

NORDENS ENDA AMIGATIDNING

# DATOR

*Magazin*

3 AUG – 16 AUG 1994

NR 13 ● ÅRGÅNG 9

PRIS 24:50 kr (inklusive moms)

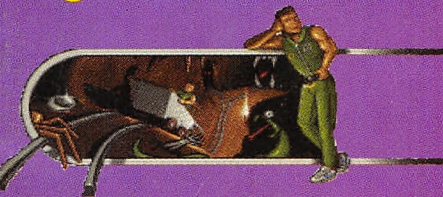
Norge 34:50 kr ● Finland 22 FMK

## King's Quest VI

– mest äventyr för pengarna

Vi har testat  
**turbokort**  
**hårddiskar**  
**extraminne**  
till A1200

**Benefactor**  
– smash hit från  
Digital Illusions



## Han vann OS-guld

– testa själv om du klarar frågorna  
i programmerings-olympiaden



TIDSAM 0563-13



13

7 388056 302457

**DATOR**  
*Magazin*  
De bästa Amiga-programmen  
på DMZ-disk



### licensprogram (vi har samtliga program)

#### utbildning

Licensprogrammen håller en hög kvalitet. En del av pengarna går till programmerarna. Programmen fungerar på alla Amigor och är på engelska. Speciella systemkrav står specificerade.

**2001 TC DINOSAURIER 2**.....  
Interaktivt program om dinosauriernas liv med text och bilder.  
**2049 TC DINOSAURIER 3**.....  
Du lär dig om dinosaurier från perioderna Trias, Juras och Krita.  
**2002 TC GEOLOGY**.....  
Lär dig hur jorden fungerar och vad den består av.

**2003 TC SOLAR SYSTEM**.....  
Uppslagsverk om solsystemet! Med bilder från NASA och lärorika texter kan Du lära Dig om vårt solsystem.  
**2035 TC SOLAR SYSTEM 2**.....  
Uppföljaren till solsystem 1. Stort uppslagsverk med massor av lärorika texter och bilder.  
**2058 TC STARS & GALAXIES** Nyhet!  
Följ med på en spännande och informativ resa genom rymden och utöka dina kunskaper om stjärnor och galaxerna.  
**2059 A TOUR THROUGH TIME**.....  
Detta utbildningsprogram tar upp hela jordens utveckling. Du lär dig allt från Big Bang till rymddåder. **Nyhet!**  
**2010 BASICALLY AMIGA**.....  
Nybörjare? Här har Du chansen att lära Dig alla grunder om Amigan och en hel del om datorer i allmänhet. **Rekommenderas!**  
**2055 BASICALLY BASIC**.....  
Lär dig programmera i Basic från grunden. Förklara samtliga kommandon och ger exempel på program. (1 MB). **NYHET!**

**2056 BASICALLY CHEMISTRY**.....  
Lär dig om kemi: Atomer, Strukturer, Kemiska Reaktioner, Periodiska Systemet och dylikt.  
**2005 A-CHORD**.....  
Lär Dig spela gitarr! A-Chord lär Dig.  
**2043 AMOS LANGUAGE QUIZ**.....  
900 frågor och förklaringar för Dig som programerar i AMOS. Programmet frågar och lär ut.

**2040 BOREALIS JUNIOR**.....  
Ett mycket bra ritprogram för barn.  
**2022 CHESS TEACHER**.....  
Lär Dig schack på ett enkelt sätt.  
Är lämpligt för nybörjare.  
**2015 FAST FRET**.....  
Lär Dig spela skolor på Din gitarr.  
**2028 FUN WITH CUBBY**.....  
Atta roliga program för barn! För både nöje och utbildning.

**2045 FUN WITH CUBBY 2**.....  
Sex stycken nya, roliga program för barn!  
**2008 NIGHTSKY**.....  
Scrolla omkring på himlen med programmet som kan ca 1500 stjärnor. Klicka på en himla-kropp så får Du reda på mer om den.  
**2051 PAINT, PASTE & DRAW (1MB)**.....  
Mycket roligt och snyggt ritprogram för barn. Man kan ladda in olika bilder och fylla i dem med samt rita på dem. **Rekommenderas!**  
**2048 ROCKETS MATHS**.....  
Riktigt lätt för barn att lära sig matematik.  
**2006 T.A.M.I.**.....  
Bra program för att lära ut matematik.  
**2054 TITANIC (NYHET)**.....  
Läs hela historien om Titanic och dess undergång. Med bilder. (1 MB)  
**2031 UNDERSTANDING AMOS 2**.....  
Lär Dig programmera i AMOS. Disk 2 innehåller programexempel för AMOS.

#### nyttö

**2304 ALPHA GRAPH**.....  
Mycket användbart program för att skapa olika diagram och stapel eller tärtdiagram.  
**2333 AMTUTION**.....  
Gör program med 2.x/3.x-utseende i AMOS.  
**2311 CALC V1.3**.....  
Ett kalkylprogram med manual på disketten.  
**2328 CREATIVE ADV. TOOLKIT**.....  
Ett lätt och bra sätt att skapa Dina egna äventyr på. Använd bild och musik i ditt äventyr!! (1MB)  
**2313 DATOS**.....  
Lättarbetad databas för nybörjare.  
**2315 EPOCH VI**.....  
En kraftfull minidatabas. Innehåller kalender och adressbok och andra faciliteter för personligt bruk.  
**2322 HARD DRIVE MENU**.....  
Ett menysystem för dig som har hårddisk och vill kunna få igång dina program snabbt.  
**2336 ILINIOS PRO. 3.0**.....  
Kraftfull databas med bl.a. etikettskrifter. (1 MB) **Rekommenderas. Nyhet!**  
**2327 IMAGE BASE**.....  
Ett bra och lättanvänt program för att skapa bildspel. Du kan förutom bilder lägga in text och musik.  
**2321 INVOICE MASTER 2**.....  
Enkel faktureringsprogram. Skriver ut fakturor.  
**2307 PHILO DATABASE**.....  
En databas utvecklad med kort. Varje kort kan ha 260 fält. Mycket lätt att använda.  
**2309 PLAY n' RAVE**.....  
Imponera på Dina kompisar med Dina egna partymixar. Enkel och roligt!  
**2310 POWER ACCOUNTS**.....  
Håll reda på Dina bank-konton. Ett bra hjälpmedel för att organisera Din budget.  
**2306 SUPERSOUND 4.7**.....  
Avancerat samplingsprogram som AudioMaster. (1 MB). **NYHET!**  
**2303 TYPING TUTOR**.....  
Lär Dig skriva maskin på ett roligt sätt!  
**2301 VIDEO FILES**.....  
Skapa texter till Dina videofilmer.  
Scrolla text i olika färger mjukt över skärmen.

#### spel

**2630 CAPTAIN K**.....  
Plattformsspel. Döda monster, plocka skatter.  
**2641 F1 RACER**.....  
Snabbt och snyggt bilracingspel. (1MB)  
**2617 IMBRIUM**.....  
Mycket snyggt och stort grafikäventyr.  
**2645 KNIGHT FIGHT**.....  
Medeltida fight-spel med en del humor.  
**2623 MARVIN THE MARTIAN**.....  
Gå i labyrinter, i stil med klassikern Gauntlet.  
**2609 MOTOR DUEL**.....  
Riktigt racing-spel med 3D vektorgrafik.  
**2635 OGI...Rekommenderas!**  
Ett plattformsspel i stil med Super-Mario Brothers. Du skall styra grottmannen OGI.  
**2029 PREHISTORIC FUN PACK**.....  
Röliga spel för barn. Samtliga spel har dinosaurie-anknytning.  
**2614 SONIC SMARTIEHEAD**.....  
Riktigt plattformsspel för barn 6 år och uppåt.  
**2619 STELLAR ESCAPE (1MB)**.....  
Xenon-stil. Mycket action, lasern går varm!  
**2648 THE LOST PRINCE**.....  
Mysteriöst äventyrsspel med snygg grafik.  
**2628 TIME RIFT**.....  
Ett plattformsspel som utspelar sig både ovan och under jord och dessutom i fyra tidszoner.  
**2644 VIKING SAGA (1 MB)**.....  
Erovrå land! Liknar Defender of the Crown, fast mer avancerat med flera valmöjligheter.

### fresh fish cd

Prenumerera på det senaste inom Amiga PDI! Ut kommer varannan månad. Fred Fish är legenden inom Amiga Public Domain vilket borgar för mycket hög kvalitet på programmen. Du kan få mängder av de senaste Amiga-programmen för endast **268:- / CD**.

### prenumerera

Prenumerera och få de senaste Amiga-programmen hemskickade en gång i månaden. Varje månad utkommer 10 disketter med nyttprogram, utilities, spel och annat smått och gott. Som prenumerant får du dessa disketter till det blygsamma priset av **150:- / 10 diskar!**  
Ring Peter för mer information.

### cd-rom

**1622 Gold Fish**. Fish 1-1000. **Nyhet!**.....  
Den kompletta samlingen av alla Fish-diskar!  
**1702 Fresh Fish Mars/April**. Fish CD 2-94. **279:-**  
**1703 Fresh Fish Maj/Juni**. Senaste CD'n! med ca 650MB godbitar! Ring för info!  
**1603 Aminet**. **Mycket bra CD Feb -94**. **239:-**  
Favorit CD för BBS:er! Arkiverad och BRA!  
**1704 Frozen Fish**. **Mycket bra CD!!**.....  
Massor med arkiv för Din BBS!

### programmering

**1523 Native Developer Update 3.1**.....  
Commodores Includes och Autodocs för AmigaDOS 3.1. Ett måste för C- och Assemblerprogrammering!  
**0691-0695 Amiga C Encyclopedia 3.0**.....  
C-manual med texter och program. Mycket bra! Av Anders Bjerin.  
**3517 Amos Prof. Update 2.0**.....  
**1503 DMZ's Kommunikations Disk**.....

### för nybörjare!

**1320 Workbench 2.1 / 3.0 instruktionsvideo**.....  
**1321 AmigaDOS 2.04 instruktionsvideo**.....  
**1322 C-Introduktion. Instruktionsvideo**.....  
**1338 Nyckeln till Amos**.....  
Hjälper dig komma igång med Amos. diskett med handbok medföljer!  
**1339 Amiga Handbok**.....**REA!!**.....  
Behandlar Amigan och de olika program som du kommer i kontakt med. Begränsat antal.

mjukvara	
3559 A-SKATT - Demodiskett.....	29:-
1314 AMIGABOK 2.1 - Ny version!.....	1.395:-
Det bästa bokföringsprogrammet till Amiga	
3218 AMIGABOK DEMO - Demodiskett.....	29:-
1336 AMOS PROFESSIONAL.....	489:-
Det lättaste och roligaste sättet att göra egna amigaprogram. Se även vår amos-bok.	
1337 AMOS PRO. COMPILER.....	339:-
1330 Can Do Testdrive.....	149:-
Enklare sätt att göra egna program finns inte! <b>Rea på testversionen av Can Do!</b>	
1315 CYGNUS EDITOR V3.5.....	99:-
Mycket bra text/binär-editor.	
1313 DESKTOP BUDGET.....	295:-
Hembudget, på svenska.	
1307 DIRECTORY OPUS.....	795:-
Mycket bra filhanterare / 'dir-utility'.	
3515 PERSONAL PAINT - Demodiskett.....	29:-
1332 REAL 3D V2.4 - Ny version.....	4.685:-
Mycket bra raytrace/animeringsprogram.	
1317 RÖTTER 3.0 - Släktforskning.....	649:-
3519 RÖTTER 3.0 - Demodiskett.....	29:-

## WORKBENCH 3.1!!

Äntligen kan Du uppgradera Din amiga 500/2000/3000/4000 till Workbench och Kickstart 3.1! Uppgraderingen engelsk. Ring för mer information!!

**REA!! 994:-**

Delta Software 1994

ProWrite 3.33 Bra ordbehandlare med rättstavning och synonymordlista. Testversionen kostar 29:-

**REA!! 494:-**

Personal Paint - Mycket bra och prisvärt ritprogram. Klarar AGA!

Beställ vår gratis Amiga, PC och cd-rom KATALOG!!

### fred fish

## 24:-/diskett!!

(om ej annat anges)

**0934 ABackup** - Bra, lättanvänt backup-program.  
**0928 AddTools** - Läggt till egna menyer till WB.  
**0901 AmigaBase** - MYCKET Bra databas.....  
**0959 AmigaDiary**.....  
Kalender för WB. Kom ihåg möten och födelsedagar.  
**0920 AmigaGuide** - Sveräns textläsare/databas.  
**0998 BBaseII** - Bra databas för WB 1.2, 1.3.  
**0963 BootPic** - Visar valfri bild vid uppstart. (OS 2.x)  
**0990 BootWriter** - Gör egna bootblock.  
**0995 BrowserII** - Underlättar filhantering via WB.  
**0931 Comppgraph** - Ett kraftfullt ordbehandlingsprogram.  
**3506-3508 Comppgraph**.....  
ca 40 skalbar font. 7 Svenska.  
**0981 ComPaste** - Klipp och klistra text.  
**0956 DDBase** - Enklare databas för hemanvändaren.  
**0890 DiskMate** - Diskverktyg med multifunktioner.  
**0891 Disksafe**.....  
Hjälper dig radda kraschade disketter. (OS 2.x)  
**0932 Dynamic Skies** - Astronomiskt uppslagsverk.  
**0924 EdWordPro 4.0** - Kraftfullt ordbehandlingsprogram.  
**0916 ExtraCmds** - 18 nya DOS-kommandon.  
**0983 FastJPEG** - Bildläsare/visare för JPEG.  
**0966 FHSspread** - Kalkylprogram. (1 MB).....

### fred fish

**0991 Iconlan** - Ikoneditor för AGA.....  
**0972 Icons** - En mängd med 4/8-färgers ikoner  
**0995 ILSKiller**.....  
IFF/AGA visare med raderingsfunktion.  
**0984 Imploder 4.0** - Packar filer i körbart format.  
**0926 JCGrap** - Skapa affärsgrafik, ex. diagram.  
**0992 KMI** - Ikoner till MagicWB.  
**0944 Lh** - Underlättar hantering av packade filer  
**0977 LibraryGuide**.....  
Gör egna låtar i tracker-format. (OS 2.x)  
**0945 Reminder**.....  
Påminner dig om dagens händelser.  
**0941 SoundEffeKt**.....  
Samplingseditor med många funktioner.  
**0925 SoundMachine**.....  
Laddar/spelar/parar olika ljudformat.  
**0990 Stocks** - Aktieanalysprogram. Demoversion  
**0835 SuperDark** - Bra skärmsläckare.  
**0979 SuperDuper 3.1** - Bra kopieringsprogram  
**0996 Taulcons** - Ikoner till MagicWB.  
**0994 TheGuru** Förklarar de kryptiska numrena som blinkar vid en systemkrash.  
**0872-0873 Toolmanager**.....  
Bra programdocka. Ett av de bästa WB-verktygen!  
**3510 Vidorph 3.0** - Gör egna s/v morfar.  
**0940 VideoMax**.....  
Håll reda på dina videofilmer. (OS 2.1+)  
**0989 VirusII v1.03**.....  
En ny version av den kända virusdöddaren. (OS 2.x)  
**0910 WBKILL** - Stäng av AGA från WB.

### fred fish

**3518 NCom 3.0** - Terminalprogram.....  
**0995 ParM** - Gör egna menyer.  
**0950 PayAdvice** - Se vad din lönecheck går till.  
**0996 PayDi**.....  
Databas för adresser och telefoner.  
**0960 PowerPlayer**.....  
Kraftfull och lättanvänd modulsplare.  
**0999 QuadraComp**.....  
Gör egna låtar i tracker-format. (OS 2.x)  
**0945 Reminder**.....  
Påminner dig om dagens händelser.  
**0941 SoundEffeKt**.....  
Samplingseditor med många funktioner.  
**0925 SoundMachine**.....  
Laddar/spelar/parar olika ljudformat.  
**0990 Stocks** - Aktieanalysprogram. Demoversion  
**0835 SuperDark** - Bra skärmsläckare.  
**0979 SuperDuper 3.1** - Bra kopieringsprogram  
**0996 Taulcons** - Ikoner till MagicWB.  
**0994 TheGuru** Förklarar de kryptiska numrena som blinkar vid en systemkrash.  
**0872-0873 Toolmanager**.....  
Bra programdocka. Ett av de bästa WB-verktygen!  
**3510 Vidorph 3.0** - Gör egna s/v morfar.  
**0940 VideoMax**.....  
Håll reda på dina videofilmer. (OS 2.1+)  
**0989 VirusII v1.03**.....  
En ny version av den kända virusdöddaren. (OS 2.x)  
**0910 WBKILL** - Stäng av AGA från WB.

### fred fish

**3539 Titanic Cheats** #.....  
Hjälper till i spelet.  
**3542 Intense** #.....  
Mycket snyggt shoot'em up.  
**3546 ASI Workbench Games** #.....  
17 olika spel att köra på Workbench.  
**3547 ASI Workbench Games II** #.....  
Annat ASI Workbench-spel.  
**3549 Kung Foo Charlie** #.....  
Plattformsspel som Bruce Lee. Möjlighet till två spelare samtidigt.  
**3555 Road To Hell** #.....  
Mycket roligt bilracingspel.  
**3537-3538 Necessary Roughness** #.....  
Amerikansk fotboll.  
**3540 Numris** #.....  
Tennis med nummer.  
**3550 High Octane** #.....  
Snyggt och fartfylld bilracingspel.  
**3422 Alt Atac** #.....  
Plattformsspel.  
**3426 Dragons Cave** #.....  
Äventyr i D&D-stil.  
**3427 Eternal Rome & Domines** #.....  
Strategi.  
**3441 ASO's Games Pack** #.....  
21st spel, ASO's.  
**3442 Dungeons of nadro** #.....  
Bra D&D-spel.  
**3434 No Mans Land** #.....  
High-Tech krigsspel.  
**3435 Property Market** #.....  
Bli miljonär!  
**3437 SeaLance** #.....  
Ett ubåts-strategispel.  
**3440 Super Skoda Challenge** #.....  
Bilracingspel.  
**3441 ASO's Games Pack** #.....  
21st spel, ASO's.  
**3442 Dungeons of nadro** #.....  
Bra D&D-spel.  
**3444 War** #.....  
Strategi/arcadespel.  
**3453 Top Secret** #.....  
Mycket bra plattformsspel.  
**3454 Act of War** #.....  
Rymdstrategispel. OS 2.X.....  
**3456 + 3457 IronClade** #.....  
Krigsstrategispel. OS 2.X.....  
**3458 Soccer Cards** #.....  
Bli fotbollstränare.  
**3451-3462 Clash of the Empires** #.....  
Strategi. OS 2.X.....  
**3463 MicroMarket** #.....  
Köp och sälj aktier.  
**3465 3D-Games** #.....  
Olika 3D-spel.  
**3471 Leading** #.....  
Som lemnings.  
**3495 GameTamer 4** #.....  
Massor med spellusk.....

### spel

Diskettpriserna gäller vid köp av minst 50st. Priset är inkl. moms. 65% cliplevel.

**2DD 880KB**.....**3.10**  
**2HD 1.44MB**.....**5.10**

**Musmatta**.....**37:-**  
**3.5" rengöringskit**.....**49:-**  
**Diskbox för 100st 3.5"**.....**70:-**  
**Diskbox för 120st 3.5"**.....**120:-**

**HÄRDISKAR:**  
**Quantum 340MB SCSI**.....**3744:-**  
**Quantum 540MB SCSI**.....**5419:-**  
**Quantum 1080MB SCSI**.....**9494:-**

**MINNEN:**  
**SIMM 1x9 70ns 1 MB**.....**469:-**  
**SIMM 1x9 70ns 4MB**.....**1869:-**

delta software  
är  
AUKTORISERAD  
distributör av bl.a.  
följande företags  
produkter:



**Var 11:e disk GRATIS!!**  
gäller amiga & pc shareware/pd.  
gäller ej paket eller licensprogram.  
vid beställning över 50 disketter  
kan Du kontakta oss för paketpris

Ovanstående priser gäller med reservation för prisändringar. Alla priser är inklusive moms. Vi rekommenderar starkt att Ni har minst OS 2.04 samt 1 Megabyte interminne. Då programmen är PD kan vi ej ta ansvar för deras prestanda under olika datorkonfigurationer. Porto & postförsäkring tillkommer samt expeditiönsavgift på 15:- tillkommer. För att slippa porto och portförsäkring kan Du betala in på vårt postgiro eller bankgiro. Ej utlösta försändelser debiteras enligt lag.  
Koder för spel: # = fungerar på A1200 \* = fungerar på A500+, A600.



## Prenumerations-service:

Titel Data AB  
112 86 Stockholm  
Tel: 08-652 43 00  
Vardagar klockan 08.30-12.00,  
13.00-16.30

## Prenumerations-priser:

Sverige och Norden:  
Helår (22 nr) 380 kr  
Helår (22 nr + disketter) 655 kr  
Halvår (11 år) 195 kr  
Halvår (11 nr + disketter) 335 kr  
Korttid (7 nr) 128 kr  
För prenumeration utanför Norden  
tillkommer kostnad för flygfrakt

## Redaktion:

Postadress: 112 85 Stockholm  
Besöksadress: Industrigatan 2A  
Tel: 08-692 01 40  
Fax: 08-650 97 05 (redaktionen)  
BBS: 08-654 99 50, 08-654 61 18,  
08-654 99 62

### Chefredaktör och ansvarig utgivare:

Christer Rindeblad

### Redigering:

Lasse Zernell  
Daniel Törnqvist  
Lars Jansson  
Markus Dahlberg (vik)

### Spelredaktör:

Johan Burén

### Biträdande spelredaktör:

Ove Kaufeldt

### Testredaktör:

Peter Kerschbaum

### Sekretär:

Kristina Malm å Anton Westholm

### Praktikant:

Jonas Hallman

Hetaste vaxet just nu:

Popsicle "Abstinence"

## Medarbetare i detta nummer

Jesper Almén, Christian Almgren,  
Christer Bau, David Ekholm, Bengt  
Dahlström, Sten Ekedahl, Göran  
Fröjd, Derek dela Fuente, Mac  
Larsson, Niklas Lindholm, Henrik  
Mårtensson, Anders Reuterswärd

## Utgivare:

Bröderna Lindströms Förlags AB  
VD: Gunnar Netz  
Annonschef: Göran Backman  
Ekonomichef: Pål Björkman

## Företags-annonser:

Annonskontakten AB  
Att: Björn Wenström  
Nybodagatan 1, 171 42 Solna  
Tel: 08-83 09 15  
Fax: 08-27 37 35

## Rippning och tryck:

Rippning: IGP, Sthlm  
Repro: Bildburken, Sthlm  
Tryck: Hedemora-bladet,  
Vikmanshyttan

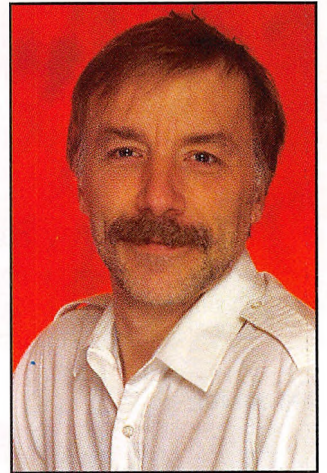
ISSN: 1104-3784

Eftertryck förbjuds utan skriftligt  
tillstånd från tidningen. För ej  
beställt material ansvaras ej.  
Pristagare i av tidningen anordnade  
tävlingar ansvarar själv för eventuell  
vinstskatt.

Medlem av



# Det behövs en reglering av BBS:erna



Christer Rindeblad,  
chefredaktör

**F**örra året varnade jag i min ledare för att myndigheterna snart skulle ingripa mot BBS-världen. Bakgrunden var alla feta rubriker i främst kvällspressen om barnporr, rasism och nynazism i BBS:erna.

Själv hade jag hoppats att BBS-folket själva skulle kunna ta sitt ansvar och föreslog därför ett etiskt råd som skulle kunna hjälpa sysopar att idka själv-sanering. Det etiska rådet bildades men föll snabbt samman på grund av interna stridigheter.

Och nu är det för sent. Regeringen beslöt i somras att tillsätta en särskild utredare som ska ta fram förslag till en rättslig reglering av BBS:er!

I regeringens direktiv till utredaren, generaldirektören för Bankstödsnämnden Hans Jacobson, står det att han ska ha ett lagförslag klart till november 1995. Det betyder i klartext att vi redan våren 1996 kan få helt nya lagar för BBS:er.

Det kanske behövs. Själv är jag nämligen grymt besviken över att BBS-folket inte klarade av att handskas med problemen själva. Den lilla klicken av pedofiler, nynazister och rasister fick ta över och dominera. Och nu tvingas troligen BBS-världen in i ett regelverk som säkert kommer minska glädjen med det fria och otvungna media som BBS:er utgör.

Det ska dock bli intressant att se vad utredaren kommer fram till. Regeringen har tveklöst insett problemet med att via paragrafer reglera BBS:er. I sina direktiv till utredaren skriver man bl.a. så här:

*"Att kontrollera den strida ström av meddelanden som kan förekomma i en elektronisk anslagstavla kan bli svårt. Registeransvaret i sig tycks alltså förutsätta någon form av förhandskontroll av de uppgifter som förs in i en elektronisk anslagstavla. En sådan förhandsgranskning är knappast möjlig att förena med syftet med den form av öppet forum för åsiktsutbyte som en elektronisk anslagstavla ofta skall utgöra."*

Men man vill uppenbarligen göra något. För i direktiven heter det vidare att *"vissa elektroniska anslagstavlor visat sig utgöra forum för informationsutbyte om förfaringsätt vid brott, otillåten programkopiering etc. Straffrättsliga aspekter aktualiseras således också i sammanhanget."*

Kärnfrågan blir vem som ska hållas ansvarig, användaren eller sysop? Redan nu finns en riksdagsmotion som kräver ansvarig utgivarskap för BBS:er.

Personligen tror jag inte att sysop blir ansvariga för allt som sker, istället blir det användarna själva. Sysop får däremot troligen ansvar för att registrera användarnas korrekta identitet. Slut med alla "handles" med andra ord. Och det tackar jag personligen för.

Den senaste månaden har jag nämligen fått höra att en eller flera personer ringer runt i BBS:er i mitt namn och betar sig som svin. Av det skälet vill jag meddela alla att jag inte kört på någon annan BBS än vår egen de sista två åren. Till de barnungar som missbrukar mitt namn vill jag bara meddela att jag är förbaskat långsint. Får jag tag i er kommer jag inte att vara nådig.

Nu planerar jag dock att återuppta mitt BBS:ande. Dock med en del restriktioner. Om ni i egenskap av sysop får en begäran om konto i mitt namn framöver, så kommer jag att lämna ett brev till er med mitt hemliga direkt-nummer. Jag vill att ni ringer mig personligen och verifierar min identitet.

Om jag på det viset inte bekräftar min identitet kan ni lugnt utgå från att det är skojare i farten. Det är sådana här incidenter som får mig att bli anhängare av fler lagar...



NYHETER

## Reglering av BBS:er på gång 6

Regeringen har tröttnat på alla skandalskriverier kring BBS:er. Därför tillsätts nu en utredning som ska lämna ett lagförslag före hösten 1995.

REPORTAGE

## Rysk dominans i dator-OS 8

En 16-åring från Ryssland är världens bästa programmerare – trots att han inte äger någon dator.

TÄVLING

## Är du ett snille? 10

Testa dig själv med tävlingsuppgifterna från programmerings-olympiaden.

TEST

## Simpla samplingsar 12

Fem disketter fullproppade med samplade ljud. Kan det vara något att ha?

## Bli miljonär, konstnär, audiofil 14

Kortrecensioner av lottoprogram, ritprogram och högtalare.

## Scala Echo 16

Redigera dina egna videofilmer med detta norska multimedieprogram.

## Interword 18

Ordbehandling för en billig penning. Men är det prisvärt? DMZ ger besked.

## 24 bitar att vila ögonen på 20

Retina är ett klassiskt grafikkort i Amiga-sammanhang. Nu har det kommit en ny version.

## Snabbare A1200 24

Tre turbokort till A1200 testade.

## HD & RAM till A1200 26

Hårddiskar är alltid bra att ha. DMZ har testat två, samt en minnesexpansion.

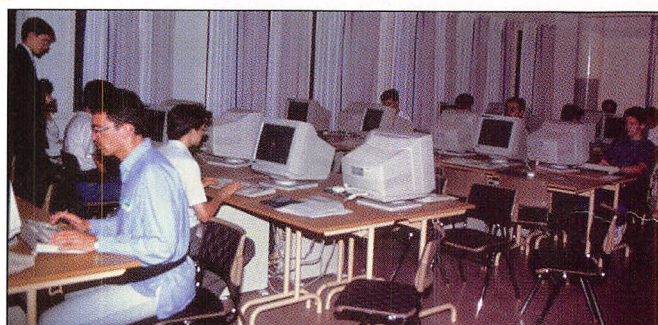
PD

## 64/128 28

Nya, häftiga program till superdatorn C-64.

## PD-Amiga 30

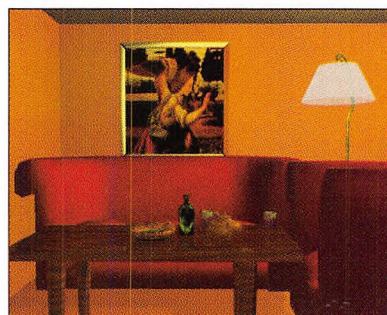
Som vanligt bjuder vi på många nyttoprogram, men också en baneditor till bilspelet Octane.



Fler än 200 programmerare från 51 länder tävlade när Sverige var värd för den sjätte datorolympiaden. En mer utförlig rapport hittar du på sidan 8.

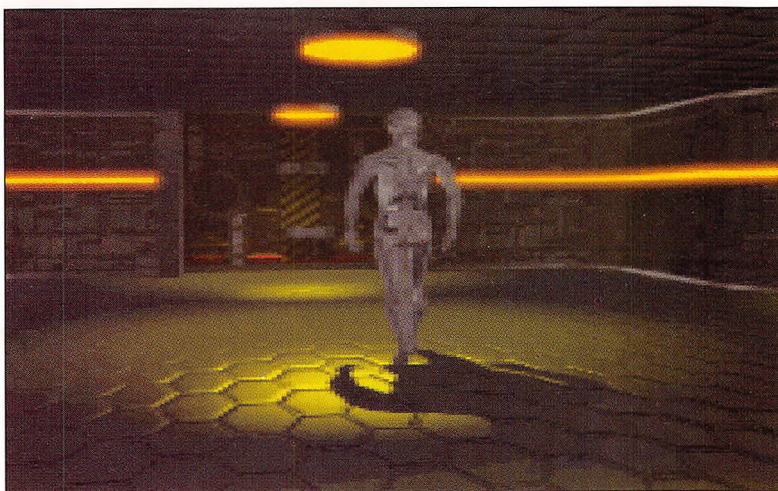


Scala Echo är en tillsats till Scala MM 300 och InfoChannel bestående av både hård- och mjukvara. Med den är det exempelvis möjligt att redigera egna videofilmer. Sidan 20.



Retina är ett mycket bra 24-bitars kort till Amiga, som trots dålig dokumentation får bra betyg av DMZ:s recensent. Sidan 20.





**Uppföljaren till Lawnmower Man kan bli en riktig höjdare. Spelet utvecklas särskilt till CD32, så det lär utnyttja maskinens kapacitet till fullo. Resten får du veta på sidan 34.**

## SPELFRONTEN

### Cyberkrig på CD32 34

Uppföljaren till Lawnmower Man håller på att utvecklas till CD32. Den kommer att ligga på inte mindre än tre (!) CD-skivor.

### Färggladare Putty 35

Hjälten gör comeback i Putty Squad till A1200 och CD32. Den här gången i 256 färger.

## SPELRECENSIONER

### Fotboll 38

Sierra Soccer är ett utmärkt sätt att varva ner från fotbolls-VM.

### Mer fotboll... 39

Tactical Manager är däremot ett riktigt bottenapp.

### King's Quest VI 41

Efter lång tids tystnad är Sierra äntligen tillbaka med ett nytt högklassigt äventyr till Amiga.

### Smash Hit från DI 42

Med Benefactor visar Digital Illusions att de kan göra annat än flipperspel. Varning utfärdas dock: spelet är mycket beroendeframkallande.

### Ännu mer fotboll... 43

Kick Off 3, uppföljaren till två av de största fotbollsklassikerna någonsin är en besvikelse.

## PROGRAMMERING

### C-skolan 50

DMZ:s neverending story går vidare. Den här gången handlar det om ASL.

### Amos 52

Lär dig allt som är värt att veta om AMOS unika AMAL-kommandon.

## FASTA AVDELNINGAR

### Ledare 3

### DMZ-disketten 22

### Vägvisaren 46

### Genvägen 47

### Serier 48

### Galleriet 55

### Insändare 56

### Datorbörsen 58

### Nästa nummer 62



**Sierra är tillbaka på äventyrsscenen med den sjätte delen i King's Quest-serien. Det är ett mycket bra spel – på vissa punkter är det faktiskt bättre än originalet på PC. Ha! Allt du vill veta och lite till på sidan 41.**



**Ben E Factor är förmodligen den minsta huvudperson som någonsin skådats i ett datorspel. Han är också stjärnan i det bästa spelet till Amiga på länge. Läs recensionen på sidan 34.**



# Hårdare tag mot BBS:er

**Regeringen har tröttnat på alla skriverier kring barnporr och nynazism i BBS:erna. Därför ska man nu utreda behovet av en speciell BBS-lagstiftning!**

**Utredare blir generaldirektören för Bankstödsnämnden Hans Jacobson, 52, som före hösten 1995 ska ta fram lagförslag.**

Antalet svenska BBS:er är nu större än någonsin. En uppskattning tyder på att det finns mellan 4.000 och 6.000 privata BBS:er. Allt fler av dessa är numera kopplade till olika internationella datanät typ FidoNet och UseNet.

Men det är inte det som väckt uppmärksamhet hos massmedia. Istället är det förekomsten av barnporr, rasets, nynazism och annan brottslighet som slagits upp stort i främst kvällspressen.

Tidigt i våras gjordes ett försök att skapa ett frivilligt etiskt råd som skulle utarbeta förslag till etiska regler för BBS:er.

Detta etiska råd, som bestod av representanter från BBS-världen, föll dock snabbt samman på grund av inre stridigheter. Och nu verkar rege-

ringen ha tröttnat på det hela.

Mitt i sommarhettan beslöt man att tillkalla en särskild utredare som ska utarbeta förslag till rättslig reglering för BBS:er samt hur myndigheter ska hantera elektroniska dokument.

Till utredare utsågs Hans Jacobson, 52, generaldirektör i Bankstödsnämnden sedan mars 1994. Hans Jacobson har varit rättssakkunnig och kansliråd i Justitiedepartementet där han mest arbetat med civilrätt. 1988 blev han chef för bank- och försäkringsenheten på Finansdepartementet och 1990-94 var han rättschef på samma departement. Det är okänt vilka kunskaper han har om BBS-världen och Datormagazin har inte lyckats nå honom för en kommentar. Men senast den 1 november 1995 vill regeringen ha hans förslag till nya lag-

regler.

I sitt beslut konstaterar regeringen att den nuvarande datalagstiftningen är föråldrad på grund av den snabba tekniska utvecklingen. Man konstaterar också att denna utvecklingen lett till inrättandet av en mängd privat drivna "elektroniska anslagstavlor" samt att dessa inte omfattas av datalagens regler om licens och tillståndsplikt.

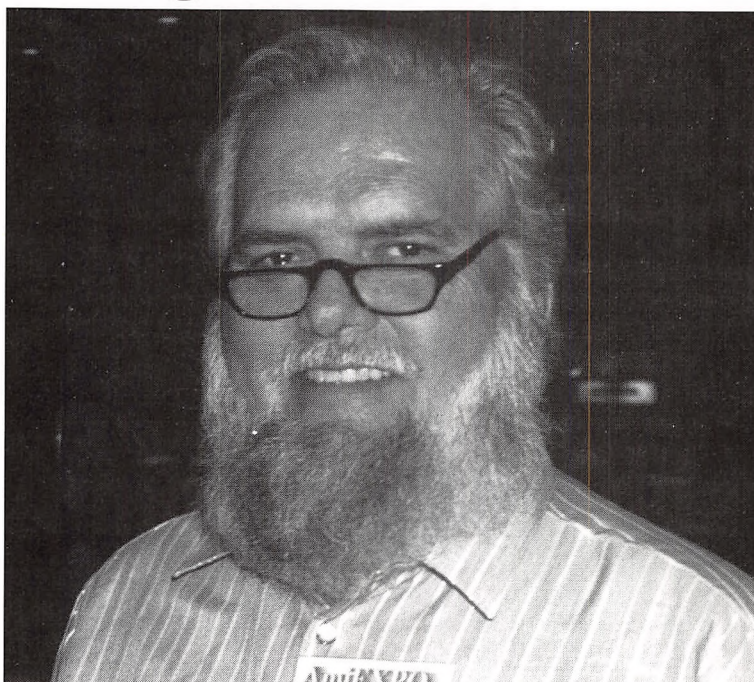
Samtidigt menar regeringen att många BBS:er innehåller uppgifter som är känsliga och därför borde prövas enligt datalagen. Särskilt som en del uppgifter sprids utomlands.

Men samtidigt konstaterar regeringen "att kontrollera den strida ström av meddelanden som kan förekomma i en elektronisk anslagstavla kan bli svårt".

I en motion till riksdagen föreslogs nyligen att det ska krävas ansvarig utgivarskap för BBS:er, något som den tidigare Datastraffutredningen fann orealistiskt. Men samtidigt har Diskrimineringsombudsmannen krävt åtgärder mot rasismen i BBS-världen. Det blir alltså en knepig uppgift för Hans Jacobson.

Christer Rindeblad

## Amigans fader död



Jay Miner är död. Han dog den 20:e juni på El Camino-sjukhuset i Mountain View, Kalifornien. Om någon kunde kallas Amigans far så var det han. Ursprungligen designade han kretsarna till Atari 400/800. Han var hjärnan bakom den första Amigan, Amiga

1000. Hans egen signatur och hans hunds fotavtryck finns förevigat under locket till Amiga 1000.

Jay dog av att hans hjärta inte orkade med längre på grund av en längre tids njursjukdom.

## Företag sponsrar dataläger

I mitten av augusti startades det första företagssponsrade dataläget i Sverige. Under en vecka, den 8-12 augusti, ska 25 ungdomar i åldern 11-14 år få lära sig mer om datorvärldens alla möjligheter. Samma typ av läger arrangeras även i övriga Europa. Totalt deltar över tusen ungdomar i ett tiotal länder.

Lägren är sponsrat av diskettillverkaren Verbatim i samarbete med bl.a. IBM, Intel, Canon och Microsoft.

– 1993 såldes det fler datorer än bilar och vid slutet av 1994 förväntas försäljningen överträffa försäljningen av TV-apparater som den mest sålda konsumentprodukten. Mot den bakgrunden tror vi att det är viktigt att utbilda unga människor om utvecklingen inom informationsteknologin idag, säger Mats Nordin på Verbatim.



## M-TEC TURBOKORT

M-Tec turbokort för Amiga 1200 har en 28 Mhz 68030, MMU, klocka, och plats för matprocessor (FPU) av PGA- eller PLCC- typ. Expanderas med standard 72-pin SIMM (upp till 8 Mb). Kan expanderas med SCSI-kontroller på kortet. Tillverkas i stora upplagor, dvs inga leveransproblem. 1 års garanti.

M-Tec 1230/28/0 Mb.....	2295:-	Tillägg för FPU 33 MHz.....	700:-
M-Tec 1230/28/4 Mb.....	4195:-	Tillägg för FPU 40 MHz.....	1100:-
M-Tec 1230/28/8 Mb.....	6195:-	Tillägg för FPU 50 MHz.....	1600:-

## DISKETTSTATIONER

För alla Amiga-modeller.

### Diskettstationer HD

Chinon 1.76 Mb extern .....	1.595:-
Chinon 1.76 Mb intern .....	1.295:-

### Diskettstationer DD

Chinon 880 Kb extern .....	725:-
Chinon 880 Kb intern .....	625:-

## QUANTUM HÅRDDISKAR

Lösa hårddiskar för inbyggnad i PC, A4000, A3000 med flera. 5 års garanti på hårddiskar från 540 Mb, övriga har 2 års garanti.

210 Mb LPS (AT/IDE).....	2.250:-	340 Mb LPS (SCSI-2).....	3.375:-
270 Mb LPS (AT/IDE).....	2.875:-	540 Mb LPS (SCSI-3).....	4.750:-
340 Mb LPS (AT/IDE).....	3.125:-	1080 Mb LPS (SCSI-3).....	8.750:-
540 Mb LPS (AT/IDE).....	4.375:-	1440 Mb LPS (SCSI-3).....	11.875:-
270 Mb LPS (SCSI-2).....	2.875:-	2160 Mb LPS (SCSI-3).....	15.875:-

## PC TILLBEHÖR

Vi säljer numera PC-datorer (VLB/PCI). De kan fås med t ex. Matrox, ATI, Cirrus Logic eller Tseng Lab grafikacceleratorer samt diverse I/O-kort eller ljudkort. Vi har blivit distributör för ASUS moderkort. De finns från standard VLB upp till dubbel Pentium PCI moderkort. Ring för priser på olika konfigurationer eller beställ vår nya PC-system prislsta.

486DX2/66/VLB/4 Mb RAM/340 Mb HD, 5428, VLB I/O + mus ....	13.263:-	SB 2.0 Value Edition.....	795:-
Pentium 66/ASUS PCI/8 Mb RAM/1440 Mb SCSI-2 HD/ET4000W32p grafikort + mus .....	33.738:-	SB Pro V.E. ....	995:-
VLB moderkort med 3 VLB kortplatser och 256 Kb cache .....	1.375:-	SB 16 V.E. ....	1.395:-
ASUS PCI moderkort med 3 PCI, 1 VLB, 1 PCI/ISA kortplats, inbyggd 32-bitars AT/IDE kontroller, 256 Kb cache, DX/4 kompatibel.....	2.125:-	SB Multi-CD AdSP .....	2.295:-
		SB 16 SCSI-2 AdSP .....	2.695:-
		SB AWE32.....	3.495:-
		SB CD-ROM kit, intern .....	2.495:-
		Plexor Quad-Speed CD-ROM, 600 Kb/s, SCSI-2, 1 Mb buffert-minne, accesstid 150 ms (seek) .....	7.495:-
		CD-ROM 300 Kb/s med i/f.....	2.195:-

## REFERENSBÖCKER

680x0 Programmers Ref. ....	179:-	Includes & Autodocs.....	389:-
68020 Users Manual .....	149:-	Libraries 3rd edition.....	389:-
68030 Users Manual .....	179:-	User Interface Style Guide.....	229:-
68040 Users Manual .....	179:-	Intel 80286/386, 8086 .....	229:-
Devices 3rd edition .....	279:-	Intel 80486 .....	229:-
Hardware Ref. Manual .....	279:-	Intel Pentium.....	179:-

## AMIGA TILLBEHÖR

### Faxmodem

US Robotics Sportster, 14.400 baud.....	2.995:-
Multiface Card 3, 2 serie + 1 parallellport .....	1.195:-

### Hårddiskar

170 Mb AT 2.5" A1200 WD/QTM .....	3.595:-
200 Mb AT 2.5" A1200 WD .....	3.795:-
250 Mb AT 2.5" A1200 Conner.....	4.195:-
340 Mb AT 2.5" A1200 Hitachi.....	4.695:-
428 Mb AT 3.5" Seagate .....	3.395:-
1200 Mb SCSI-2 3.5" Micropolis 8.5 ms.....	9.495:-
2148 Mb SCSI-2 3.5" Seagate 9/10.5 ms.....	15.695:-
2139 Mb SCSI-2 3.5" Seagate Barracuda .....	21.495:-
4294 Mb SCSI-2 3.5" Seagate Barracuda .....	33.995:-

### Matprocessorer för A1200-expansioner samt A4000-030 med flera

PLCC 68882-33 MHz.....	795:-
PLCC 68882-40 MHz.....	1.195:-
PGA 68882-50 MHz.....	1.695:-
Kristall (Oscillator) 33-60 MHz 14-pin.....	89:-
Kristall (Oscillator) 33-60 MHz 8-pin.....	99:-
Minne	
4 Mb 72-pin SIMM 70 ns.....	1.995:-
8 Mb 72-pin SIMM 70 ns.....	3.995:-
16 Mb 72-pin SIMM 60/70 ns.....	7.995:-
4 Mb Static Column ZIPP (A3000).....	2.495:-

### Färgskärmar för Amiga, Mac & PC

Datic för A1200/4000, 14", 15-38 KHz .....	4.495:-
AOC CM-346/7, analog, 14", SVGA.....	3.125:-
MAG LX1450, analog, 14", SVGA .....	3.700:-
MAG LX1564, analog, 15" .....	4.500:-
MAG MX14S digital, 0.25 dot pitch, 14" .....	4.900:-
MAG MX17F digital, 0.26 dot pitch, 17" .....	8.750:-
MAG MX17S, digital, 0.26 dot pitch, 17" .....	10.375:-
Scan Doubler för Amiga 4000.....	1.995:-
Scan Doubler vid köp av bildskärm .....	1.700:-
De-interlacer för Amiga 2000 .....	1.595:-

### ÖVRIGA TILLBEHÖR

Alfadata Mus/Joystick-onkopplare (auto).....	165:-
CD-ROM Chinon 535 SCSI-2, 220 ms.....	3.995:-
CD-ROM 300 Kb/s + interface till A4000 .....	3.195:-
Extern läda för 3.5" enheter typ HD/MO .....	1.195:-
Extern läda för 5.25" enheter typ CD-ROM.....	1.195:-
Koss HD/1 stereohögtalare .....	329:-
Midi-interface med 1 in, 2 ut, 2 thru samt seriegenomgång (för modem etc) .....	395:-
Musmatta, svart eller grå .....	39:-
Nollmodemkabel 1.8 meter .....	99:-
Scartkabel 3 meter (Amiga till TV).....	149:-
SCSI flatkabel med 3 kontakter (50-pin).....	129:-
Adapter från 9-pin hona till 25-pin hane 0.3 m .....	39:-
Adapter-kablage 2.5" till 3.5" med nätkabel .....	195:-

ÅTERFÖRSÄLJARE ÄR VÄLKOMNA. VI SÄLJER DET MESTA TILL BRA PRISER.

## AMIGA PAKET

Amiga 1200/2 Mb RAM + 200 Mb hårddisk + M-Tec 1230/28 MHz turbokort med 4 Mb RAM + Desktop Dynamite Pack (DPaint IV, Wordworth, Dennis & Oscar) + musmatta ....11.495:-

Amiga 1200/2 Mb RAM + 200 Mb hårddisk + M-Tec 1230/28 MHz turbokort med 4 Mb RAM + musmatta .....	11.195:-
Amiga 1200/2 Mb RAM .....	3.895:-
Tillägg för en intern Chinon 1.76 Mb HD diskettstation .....	800:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + Desktop Dynamite Pack .....	4.295:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 200 Mb hårddisk.....	7.495:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 250 Mb hårddisk.....	7.995:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 340 Mb hårddisk.....	8.695:-
Amiga 1200/2 Mb RAM + 200 Mb hårddisk + Final Writer v2 (ny version, suverän ordbehandlare med DTP-funktioner).....	8.695:-
Desktop Dynamite programpaket enligt ovan, (så länge lagret räcker) .....	495:-

## EMPLANT MAC-EMULATOR

Macintosh-emulator som multitaskar med andra program. Fullt färgstöd med många grafikort samt AGA. Fler emulatorer är under utveckling för EMLANT (PC-modul kommer under Juli månad). Mac ROM tillkommer för de som inte har Macintosh. Kräver ingen MMU eller FPU. Fullt 32-bitars stöd med System 7.1.

EMPLANT Grundmodell .....	3.995:-
EMPLANT med AppleTalk .....	4.695:-
EMPLANT med SCSI-interface .....	4.695:-
EMPLANT med AppleTalk & SCSI-interface .....	5.395:-

## ELECTRONIC DESIGN

PAL Genlock .....	3.295:-
Y/C Genlock .....	4.695:-
Neptun Genlock med Alfakanal, keying, ARexx-stöd mm.....	6.995:-
Sirius Genlock (sänkt pris) .....	7.295:-
Videoscan Broadcast .....	15.995:-
Pegasus PC-till-video. ....	4.619:-
Pegasus & Neptun Genlock.....	10.744:-



Sirius Genlock

## M-TEC HÅRDDISKSYSYSTEM A500

Vi har fått in en extern hårddisk för Amiga 500, som kan expanderas med upp till 8 Mb RAM. Det finns plats för en alternativ kickstart.

M-Tec 210 Mb Quantum hårddisk, Kick-Switch, 0/8 Mb.....	3.695:-
M-Tec 340 Mb Quantum hårddisk, Kick-Switch, 0/8 Mb.....	4.495:-
M-Tec 420 Mb Western Digital hårddisk, Kick-Switch, 0/8 Mb.....	4.795:-
M-Tec 540 Mb Quantum hårddisk, Kick-Switch, 0/8 Mb.....	5.995:-
Tillägg för 2 Mb minne.....	900:-

## EUROPRESS PROGRAMVERKTYG

AMOS Professional .....	475:-	Easy AMOS .....	325:-
AMOS + Nyckeln till AMOS .....	675:-	Nyckeln till AMOS (bok) .....	249:-
AMOS Pro Compiler .....	375:-	AMOS Pro + Nyckeln.....	675:-

## AMIGA PROGRAM

Art Department Professional 2.5 .....	1.795:-
ASIM CD-ROM med Photo CD-stöd m m .....	695:-
Bars & Pipes v2.5 (ny version) .....	2.995:-
Brilliance 2.0 (ny version).....	1.795:-
Deluxe Music v2.....	1.095:-
Directory Opus 4.x .....	795:-
Directory Opus 4.x + Edge Pro (textbeh.).....	1.095:-
Final Writer v2 - bästa ordbehandl./DTP .....	1.495:-
HiSoft Basic Professional 2.....	1.295:-
HiSoft Devpac 3 .....	995:-
Imagine 3.0 .....	4.995:-
Imagine 3.0 Forge för Essence 1 eller 2 .....	995:-
Lightwave 3D .....	7.495:-
Scala MM 3.0 .....	2.995:-
Montage 24 textgenerator.....	1.495:-
Montage Fonts 1 (videotypsnitt) .....	1.495:-
Morph Plus .....	1.595:-
Personal Paint 4 .....	495:-
ProWrite 3.3 svenska, begränsat antal.....	895:-
Real 3D v2.47 .....	4.695:-
SAS C 6.5 - Utvecklingspaket.....	2.495:-
Scala MM 3.0 .....	4.695:-
Super Jam! 1.1 .....	1.095:-
Super DJ3, HP Deskjet drivrutiner för 520 upp till 1200C, med program för egna inställningar.....	450:-
Video Director (videoredigering) .....	1.395:-
Vista Pro 3.x.....	695:-



040-23 12 50

Grönegatan 2  
211 27 Malmö  
Fax 040-30 56 25

Vi säljer endast på postorder samt distribution. Vill ni besöka oss för en demonstration eller handla direkt går det bra att tidsbeställa ett möte. Alla priser är angivna inklusive moms om inget annat anges.



# Rysk dominans i dator-OS



Här kämpade de 200 deltagare i årets data-OS.

## Tekniken bakom OS

För att olympiaden skulle vara rättvis användes enbart PC-datorer. Sammanlagt ställde man upp 204 stycken 486:or på 33 MHz från AST med antingen 8 eller 4 MByte minne, 210 MByte hårddisk och DOS 6.2 installerat. Programmeringsspråken som användes under tävlingen var TurboPascal (version 7), Turbo C++ (version 3.0), LOGO (version 3.0) och Quick BASIC (version 3.0). LOGO användes enbart av det holländska laget som varje år envisas med detta språk. De svenska programmerarna använde Pascal och C++. Dessutom fanns träningsdatorer med samma kapacitet och programvara (plus spelet Doom). Dessa var dessutom nätverkskopplade i ett Novell nätverk.

**Lördag den nionde juli var ryssarnas dag. På prisutdelningen av årets olympiad i programmering kammade deras lag hem tre guld- och en silvermedalj. Bäste svensk var Fredrik Schön på 31:a plats.**

Dataolympiaden är en internationell tävling i programmering. Årets tävling var den sjätte sedan starten 1987 och den ägde rum i KTH:s lokaler i Riksäpplet i Haninge. Här träffades 200 programmerare från 51 länder. Under två tävlingsdagar skulle man lösa sex uppgifter, tre på första och tre på andra dagen.

Hjärnan bakom det hela är **Håkan Strömberg**. Redan 1988 var han med vid organisationen av den första svenska programmeringstävlingen. I år fick han hjälp av en så kallad "Scientific Committee" som bestod av svenska programmerare som deltog i tidigare olympiader men som har blivit för gamla för att delta. Den övre gränsen för att få delta är 20 år. Bland andra fanns **Fredrik Huss** med i kommittén. Han har själv vunnit medaljer i de tre olympiader han deltog i (vi berättade om hans och hans lagkamraters framgångar i nummer 14/93).

Tävlingarna avslutades med en stor ceremoni i Blå Hallen i stadshuset i Stockholm. Även om tävlingarna är

individuella, d.v.s. varje tävlande kämpar för sig själv, så jämför många inofficiellt lagens samlade prestationer. Ryssland kunde inte bara glänsa med vinnaren (**Victor Borgachev**) men även med ytterligare två guld- och en silvermedalj, tätt följt av Kina som tog hem tre guld- och en bronsmedalj. Men det fanns andra som tyckte att uppgifterna var alldeles för svåra. En tävlande från Grekland gav upp efter mindre än en timme. Ni kan pröva själva och se varför han gav upp. Här intill publicerar vi de tre uppgifter som skulle lösas under första tävlingsdagen.

Många undrar säkert hur det gick för Sverige. Inte illa, vi fick i alla fall brons i fotboll (jo, jo efter sex straffsparkar. /red. anm.). I programmeringen gick det inte heller så illa. Fredrik Schön från Ljungby fick silver (111 poäng), Simon Lundin från Örebro klarade silver precis (96 poäng) och Marcus Better från Täby tog brons med 81 poäng. Den fjärde programmeraren i det svenska laget,

**Marcus Nilsson** fick tyvärr ingen medalj. Det var ingen dålig prestation med tanke på att de fyra tävlande i Sveriges lag inte hann träffas innan tävlingen. Många andra lag hade träningsläger för att finslipa tekniken. Men olympiaden i programmering är inte det enda här i livet. Det finns ju annat att tävla i också. Både Simon Lundin och Marcus Better var på väg till nästa tävling efter prisutdelningen. Simon skulle till Olympiaden i fysik i Peking och Marcus till OS i matematik i Hongkong. Marcus, 18, är van vid den typen av tävlingar. Han har varit med i nationella tävlingar i programmering, kemi, fysik, matematik och biologi.

Peter Kerschbaumer



**Det svenska laget: (fr. v.) Lagledaren Yngve Sundblad, Marcus Better (brons), Marcus Nilsson, Fredrik Schön (silver), Simon Lundin (silver).**

Datormagazin 13•94



# Världens bästa programmerare har ingen dator

Ryssen Victor Bargachev, 16, är världens bästa programmerare under 20 år. Trots att han inte äger någon dator.

– Jag började med programmering för fyra år sedan på en PC i skolan, berättar han för Datormagazin.

När jag träffar honom sitter han i en programmeringssal med några kamrater. Samtidigt som de andra deltagarna i årets programmeringsolympiad är på avslutningsfesten. Han är upptagen med att kopiera sina programlösningar till en programmerare från Portugal som det inte gick så bra för. Vinnaren av årets olympiad i programmering sitter framför datorn och utför kommandon i en sådan fart att den portugisiska killen inte hänger med och inte riktigt fattar att kopiorna är klara när han får en diskett i handen. När jag börjar prata med Victor går portugisen till en annan dator i rummet för att kontrollera att han verkligen har fått det han ville.

Victor är ingen tråkmåns som inte tycker om att festa, det är helt enkelt så att många vill lära sig av hans lösningar och han är gärna beredd att dela med sig av sina kunskaper.

Victor är en av fyra deltagare i det ryska landslaget. Det gick inte dåligt för de andra tre heller, två av dem fick guld och en silver, men i år var Victor oslagbar. Det var alla ense om. Av maximalt 200 poäng fick han 195, 25 poäng före tysken Walter Hofmann som med tre poängs marginal klarade andra platsen före Victors lagkamrat Roman Elisarow. Victor kommer från

St. Petersburg. Där tävlade han mot 1000 andra som ville komma med i det ryska landslaget. Efter den ryska landstävlingen, där Rysslands 100 bästa programmerare tävlade mot varandra, var han bland de tio första. Dessa tio utgjorde den ryska elittruppen som skulle finslipas i ett tvåveckor långt träningsläger. Eftersom varje lag bara fick ha med fyra programmerare till olympiaden så avslutades träningslägret med en intern tävling där Victor blev trea.

För Victor var det inte första gången att tävla internationellt. Han var även på plats i Argentina förra året. Dessutom har han tävlat i matematik.

– Men där gick det inte så bra för mig. Jag gillar programmeringen bättre, säger Victor.

Han brukar programmera i Assembler men till tävlingarna använder han Pascal. Victor har programmerat sedan fyra år och började med Assembler på en PC. Han har även prövat på demo- och spelprogrammering men det blev aldrig något seriöst av det hela.

– Jag tycker bäst om att lösa matematiska problem med hjälp av datorn, förklarar han. Just nu går han i tionde klass och har inte funderat så mycket över vad han ska göra i framtiden.



– Någon form av studier kring programmering och datorer lär det bli men jag har inte tänkt på något konkret än, säger Victor.

Peter Kerschbaumer

**Ryssen Victor Bargachev var den suveräne vinnaren med 25 poängs försprång.**

## Olympiaden på InterNet

För första gången kunde man följa tävlingen via det internationella nätverket Internet där 30 miljoner användare hade möjlighet att följa hela evenemanget och delta i en Internet OS-tävling.

Varje dag skickades ett elektroniskt nyhetsbrev ut till Internet. Nyhetsbrevet las på en WWW-server (World Wide Web) som Telia ställde upp. WWW är ett nätverk av serverer med hyperlink. Detta betyder att man kan klicka sig igenom en text likt AmigaGuide fast även med bilder, ljud och animationer. Kravet för att komma åt denna

server är att man har en direkt Internet-koppling och en klientmjukvara för WWW, till exempel programmet Mosaic som finns på flera datorsystem (även Amiga). Den som har möjligheten kan komma åt "webben" via HTTP://ioi.haninge.kth.se. I nyhetsbrevet finns problemen som skulle lösas och den officiella datan för att

testa programmen.

Under de två dagar som olympiaden var skickades problemen även till följande "newsgroups" på Internet: Sci.opresearch, comp.lang.pascal, sci.math, rec.puzzles, comp.therapy, comp.programming, comp.lang.c++, comp.lang.c.

Arrangör för Dataolympiaden är Stiftelsen Datorn i Utbildningen. Stiftelsen ger ut en tidning med samma namn som vänder sig till lärare inom ungdomsskola, vuxen- och lärarutbildning. Tidskriften har vuxit fram ur Svenska Dataläraryöreningen som numera antagit tidningens namn och heter Föreningen Datorn i Utbildningen. Intresserade lärare kan vända sig till:

**Datorn i Utbildningen**  
**Frejgatan 32**  
**113 26 Stockholm**  
**Tel+fax: 08-32 57 76**

## Dessa länder deltog:

Argentina	Colombia	Grekland	Italien	Litauen	Polen	Slovakien	Thailand	Ukraina
Australien	Cypern	Holland	Japan	Luxemburg	Portugal	Slovenien	Tjeckien	Ungern
Azerbadjan	Danmark	HongKong	Kina	Macao	Rumänien	Sri Lanka	Trinidad	USA
Belgien	Estland	Iran	Korea	Malta	Sverige	Tunisien	Turkiet	Vietnam
Bulgarien	Finland	Irland	Kroatien	Mexiko	Schweiz	Syd Afrika	Tyskland	Vitryssland
			Kuwait	Mongoliet	Singapore	Taiwan		Österrike



# Pröva på olympiadens uppgifter

Nu har du chansen att testa om du är lika duktig som de tävlande i olympiaden. Här nedan följer de tre första uppgifterna som skulle lösas den första dagen. Under tävlingen hade deltagarna bara fem timmar på sig. Du kan ju för skojs skull testa dig mot klockan. I texten nämns filen INPUT.TXT. Den filen ska innehålla testdata som programmet använder sig av. Det betyder att all inmatning till programmet kommer från den filen. Gör

helt enkelt så att du skriver in testdata som vi publicerar på sidan 27 med en vanlig texteditor. Det ska alltså vara rent ASCII-format. Spara denna fil som INPUT.TXT. Ditt program ska läsa in datan från den filen. Naturligtvis ska programmet inte bara fungera med testdata men även med den datan som vi matar in. Vår data behöver inte stämma överens med testdata här i tidningen. Det enda du kan vara säker över är att testdata

håller sig inom ramarna för varje problem. På disketten som du skickar in ska det finnas en katalog för varje problem. Katalogerna ska heta PROBLEM1, PROBLEM2 och PROBLEM3. I varje katalog ska det finnas ett program som löser respektive problem. Lägg med källkoden och eventuellt kompilerat program. Alla program ska kunna startas från Shell. Eventuell utmatning ska hamna i samma Shell. Resultatet ska alltid hamna i pro-

blemets katalog i en fil med namnet OUTPUT.TXT.

Skicka dina resultat till:

**Datormagazin**

**BOX 12 547**

**102 29 Stockholm**

Resultaten måste vara inne hos oss senast 940901. De som klarar uppgifterna vinner stor ära och kanske något mer...

Testdata hittar du på sidan 27 →

## Problem 1

**Figur 1** visar en siffertriangel. Skriv ett program som beräknar den högsta möjliga summan av alla siffror som passerar på vägen från spetsen neråt någonstans till triangelns bas.

a) Varje steg kan antingen gå snett neråt till vänster eller höger.

b) Antalet rader i triangeln kan vara

>1 och ≤100.

c) Siffrorna i triangeln kan vara heltal mellan 0 och 99.

**Indata:**

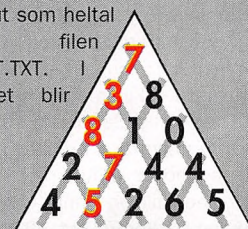
Datan om triangeln läses först in från en inputfil, INPUT.TXT. I exemplet ser INPUT.TXT ut så här:

```
5
7
3 8
8 1 0
2 7 4 4
4 5 2 6 5
```

Det kan naturligtvis vara vilken triangel som helst så länge den håller sig inom ramarna under a, b och c.

**Utdata:**

Den högsta summan skrivs ut som heltal till filen OUTPUT.TXT. I exemplet blir det 30.



## Problem 2

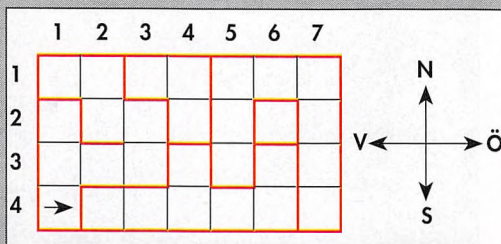
**Figur 2** visar kartan över ett slott. Skriv ett program som beräknar

1) hur många rum slottet har

2) hur stort det största rummet är

3) vilken vägg som måste tas bort för att få det största möjliga rummet

Slottet är uppdelat i  $m \times n$  ( $m \leq 50$ ,  $n \leq 50$ ) fyrkanter. Varje modul kan ha mellan noll och fyra väggar.



**Indata:**

Kartan över slottet läses in från filen INPUT.TXT. Kartan formas av heltal, ett tal för varje fyrkant.

a) Filen börjar med antalet fyrkanter i nord-syd-riktning och i öst-väst-riktning. (x- och y-riktning)

b) På de följande rader ska varje fyrkant beskrivas genom en siffra ( $0 \leq p \leq 15$ ). Siffran är summan av: 1 (= vägg mot väst), 2 (= vägg mot norr), 4 (= vägg mot öst), 8 (= vägg mot söder). Innerväggar definieras två gånger. En vägg mot söder i fyrkan 1,1 är även en vägg mot norr i fyrkant 2,1.

c) Slottet har alltid minst två rum.

Exempel på INPUT.TXT:

```
4
7
11 6 11 6 3 10 6
7 9 6 13 5 15 5
1 10 12 7 13 7 5
13 11 10 8 10 12 13
```

**Utdata:**

I filen OUTPUT.TXT ska följande stå på tre rader: Först antalet rum, sedan arealen av det största rummet (räknat i fyrkanter) och sist ett förslag på en vägg som ska tas bort för att få det störst möjliga rummet. Ange raden först sedan kolumnen och sist kompassriktningen som pekar mot väggen. I exemplet är "4 1 E" en möjlig vägg. Det finns flera lösningar men du behöver bara redovisa en. OUTPUT.TXT ser ut så här för exemplet:

```
5
9
4 1 E
```

## Problem 3

**Figur 3** visar en kvadrat. Varje rad och varje kolumn samt de två diagonalerna kan läsas som ett femsiffrigt primtal. Raderna läses från vänster till höger och kolumnerna från topp till botten. Båda diagonalerna läses från vänster till höger. Använd datan i filen INPUT.TXT för att skriva ett program som producerar liknande kvadrater.

a) Primtalen måste ha samma siffersumma (11 i exemplet)

b) Siffran i det övre vänstra hörnet är förbestämd (1 i exemplet)

c) Ett primtal får användas flera gånger i samma kvadrat.

d) Om det finns flera lösningar måste alla redovisas.

e) Ett femsiffrigt primtal kan inte börja på noll. 00003 är alltså INTE ett femsiffrigt primtal.

**Indata:**

Programmet läser in data från filen INPUT.TXT. Först siffran som beskriver summan av delsiffrorna i ett primtal och sedan siffran som ska ligga i övre vänstra hörnet av kvadraten. Filen består av två rader. Det finns alltid en lösning för den givna testdata. I exemplet ser INPUT.TXT ut så här:

```
11
1
```

**Utdata:**

I filen OUTPUT.TXT ska programmet skriva fem rader för varje lösning som hittades. Varje rad består i sin tur av ett femsiffrigt primtal. Vårt exempel har tre möjliga lösningar. Filen OUTPUT.TXT ser alltså ut så här:

```
11351
14033
30323
53201
13313
```

```
11351
33203
30323
14033
33311
```

```
13313
13043
32303
50231
13331
```

1	1	3	5	1
3	3	2	0	3
3	0	3	2	3
1	4	0	3	3
3	3	3	1	1



## EXTRAMINNEN till A1200



### BLIZZARD-1220

Helt enkelt BÄST!

68020/28MHz & 4Mbyte  
Kostar som ett Ramkort  
>5Mips=snabbare än A4000/030

Blizzard 1220/4:68020/28,Klocka och 4Mb 32bitars RAM... **3.275:-**

Info:Blizzard1220 har redan hela 4Mb RAM från början (kan enkelt expanderas till 8Mb).  
1220 har en extremt snabb och unik minnesåtkomst.Den är därför överlägsen liknande  
68020/030 kort. Behövs mer än 8MbRAM och ännu fler mips? Se då Blizzard 1230 nedan!  
Utöka!FPU68882/25 **995:-** 33MHz **1.095:-** 40MHz **1.295:-** +4Mb ring

## A1200 TURBOKORT

Blizzard=Turbokort med Highspeed design, Kvalitet & Prestanda

**Blizzard1230-II:Dubbla SIMM platser för 0-64Mb RAM**  
**Dubbla FPU socklar (plcc,pga), Klocka, + snabbaste SCSI-II!**

Blizzard1230/40MHz:68EC030 pris utan Ram,Scsi..... **3.295:-**

PAKETPRIS: Blizz1230/40 med FPU plcc 68882-40..... **4.495:-**

Blizzard1230/50MHz:grymm 50MHz 68030 med MMU..... **4.395:-**

PAKETPRIS: Blizz1230/50 med FPU pga 68882-50..... **5.895:-**

BlizzSCSI: Supersnabbt FAST-SCSI-II kort till Blizz1230 ser I och II.  
Snabbare än något liknande! Anslut HD, CD-ROM, TAPE **1.365:-**

**M1230XA: Flexibelt 68030-Turbo till A1200 Made in USA!**  
EC/25MHz **2.995:-** MMU/25MHz **3.295:-** MMU/50MHz **4.295:-**

## A4000 TURBOKORT

Blizzard-4030: 68030/50MHz Speed x2 +MMU endast **3.795:-**

PowerChanger: Fläktkyld 68040 med FPU & MMU

Speed: Nu ännu snabbare med 30 och 33/35MHz > 22-26.5mips!

68040/30MHz SPECIALPRIS **5.995:-** Nytt! 68040/35MHz **8.595:-**

**Nyhet: Blizzard CyberStorm 68040/40MHz & 68060/50MHz!**

RAM 128Mb standard 72pin SIMM, I/Okort LAN,serie.portar kommer

Sopar mattan med ..allt! 040/40 **11.795** 060/50(okt.)fr ca 15900:-

## AMIGA BLANDAT

RAM: A500Plus&A600 minneskort med Klocka&Kalender..... ring

A600/1200:PCMCIA, Äkta FastRam, perfekt till A600, 2Mb..... **1.495:-**

DiskDrive:Extern Amigadrive med vidarebuss etc, tyst o smidig **675:-**

MIDI: Till alla Amiga. Genomförd printerport. 1xln,2xOut,2xThru **395:-**

Amiga Mus: Ersättningsmus,beige / svart / tomatröd,bra design **185:-**

Supra A500 Turbo 5ggr snabbare A500! Tryck dit och kör..... **1.895:-**

## PC HÖRNAN

Analog PRO, Gravis **465:-** Gravis, Gamepad **265:-**

FX2000,Suncom **369:-** Analog Plus, Suncom **365:-**

Intruder V, Quickshot **369:-** Warrior V, Quickshot **195:-**

ThrustMaster FCS **845:-** ThrustMaster WCS-II **1.195:-**

MITSUMI Double speed multisession Photo CD,..... **1.813:-**

Sony Double speed, komplett kit med kort&drivrutiner mm ..... **1.995:-**

Toshiba 4101B SCSI-2 DoubleSpeed mm, lämpl. Amiga..... **2.995:-**

SoundBlaster Pro Value: Stereo med CDanslutning..... **1.063:-**

SoundBlaster 16 Value: 16 bitars kvalitet CD ansl Panasonic **1.340:-**

SoundBlaster 16 MCD: 16 bitars kvalitet med 3 CD anslut..... **1.738:-**

SoundBlaster 16 scsi-2: 16 bitars kvalitet med Adaptec scsi... **2.190:-**

Gravis UltraSound 16: Ett av marknadens populäraste kort!... **1.675:-**

NYHET GUS MAX:Nya grymma GUS med CD-ROM interface **2.369:-**

Vi har Moderkort, Multi I/O,Gratikort,Processorer, skärmar mm:

MCS dator-system: 486-25sx/4/214Mb VL snygg Minitower **8.495:-**

MCS66: Kraftfull 486DX2-66/4/420Mb VL Minitower **11.235:-**

## AMIGA DATORER

**A1200:Dator med 1 Års Svensk Garanti ..... ring**

**A1200 HD paket:** 60,80,170Mb HDpaket till dunderpris, ring

**A4000/040:**Fläktkyld äkta 68040 med MMU, matteprocessor

A4000/ PowerChanger040/30-35MHz, 6Mb RAM,210HD **ring!**

**Trött på dålig bildkvalitet? Vi har lösningen!**

**A4000 ScanDoubler:** Knivskarp bild på SVGA skärm! **2.095:-**

Skaffa en större rymligare WorkBench via högre upplösning, fungerar även med spel etc

**Paketspecial:**Vi erbjuder nu suveräna skärmar från AOC till kalaspris!

ScanDoubler + 14 tum, AOCSkärm 2095+3195=5290:- **nu 4.695:-**

med 15 tum AOCSkärm 2095+4395=6460:- **nu 5.895:-**

med 17 tum AOCSkärm 2095+8195=10290:- **nu 8.995:-** (endast ett fåtal)

**SX1-CD32Expansion:** Förvandlar CD32 till riktig Amiga-Dator!

Nu är den äntligen här! Pga Commodores "konkurs" steg priset på vissa delar i SX1-beklagar.  
Serie/Par-port, 3x extern Drive, 1xintern 2.5"HD extern 3.5" HD anslutning,RGB port,ljud in  
RAMexpansion 1,2,4 eller 8Mb i en 72pin SIMM sockel, PC keyboard anslutning!  
INTRO: Vi skickar utan kostnad med Fred Fish samlingsCD GOLDFISH. Pris från **2.875:-**

## A600 / A1200

Interna 2.5tum Hårddiskar

Alla Hårddiskar med Kabel, Skruv samt bra Installationsprogram

60Mb **1.895:-** 85Mb **2.795:-** 170Mb **3.595:-**

Vår 170Mbyte HD är extremt snabb den läser med över 1Mbyte/sek!

Vi kan Hårddiskar. Vi har dem på lager.

### 3.5tum At/IDE

Seagate 214-At **2.245:-**

WD 210-At **2.495:-**

WD 270-At **2.995:-**

WD 340-At **3.295:-**

WD 420-At **3.595:-**

WD 540-At **5.195:-**

**Sommarpriser på Conner!**

Conner 210-At **2.099:-**

Conner 420-At **2.850:-**

Conner 540-At **4.245:-**



### 3.5tum SCSI

Quantum 270-S **3.795:-**

540-S **5.595:-**

Empire 1080-S **8.995:-**

Conner 1060-S **7.995:-**

### Proffs DAT Streamer

Conner DDS 2.0 Gbyte ring

Conner DDS 4-8Gbyte ring

**Växelmedia Syquest 105Mbyte 3.5" till A500/2000/3000/4000**

Snabb, Tyst och Prisvärd! Laddar >1Mb/s, 105MB rymmer i bröstfickan.Finns i AT och SCSI.

Komplett lösning till A4000 med Kablage etc. Även intern SCSI till A3000 samt Extern dito!

A4000/105AT intern **REA SCSI intern REA SCSI extern Rea ring**

**FastLane Z3:A4000 Fast SCSI-2 kort med RAMplats**

FastLane är ett äkta 32bitars Zorro-III kort som klarar 7Mb/s asynk och 10Mb/s synkront!

Supersnabb SCSI-II kort med plats för upptill 256Mbyte RAM (SIMM 1,2,4Mbxb8)Allt i ett!

DYNAMICACHE@Cachemjukvara samt CD-ROM filsystem på köpet! Pris **NU 4.495:-**

**Paketspecial:** Med Quantum 540Mb SCSI-IIFast **8.795:-** med Q1080Mb **11.995:-**

**A1200 SCSI:** Prisvärd! Ansluts till interna IDE kontakten och ger en 25polig extern  
scsi-kontakt i luckan bakom floppydriven. Viktigt:Stör ej pcmcia eller expansionsporten under  
datorn, fungerar bra med befintliga IDE diskar. Lämplig för CD-ROM, Tape eller HD. Begär ett  
Infoblad nu. Externa HD-lådor finns. A1200 SCSI från **995:-**

**XDS: A600/A1200: Anslut Stora, Snabba 3.5" HD!**

En extern 3.5" HD i snygg behändig Slimline låda ansluts enkelt med specialkablage till din  
A600/1200. Komplet sats med Låda, kablage samt bra install.mjukvara **895:-**

XDS-210Mb: Western Digital mycket snabb hårddisk..... **3.365:-**

XDS-420Mb **4.395:-** XDS-540Mb **5.895:-**

Ändra XDS-Konfigurationer finns på begäran

**OverDrive: A600/1200 Snygg snabb & lättanvänd prestanda**

PCMCIA ansluten snabb kontrollör i elegant design med plats för en 3.5"Hårddisk. Utan  
Garantiförlust kan nu Prisvärda och Snabba 3.5"HD anslutas!Nyhet Det går även att köpa till  
en CD-ROM modul med CD32software emulering, se nedan!

OverDrive utan hårddisk **1.695:-**

Körklar med Western Digital 210Mb **3.995:-** WD420Mb **4.895:-** WD540Mb **6.295:-**

**OverDrive-CDROM,Nyhet:** Blixtsnabbt CDROM-interface till PCMCIA porten.

Fristående enhet med proffsig design och prestanda. Test i tyska Amiga M&T nr 8/94 bra  
resultat. Detta är den bästa CD-ROM produkten på marknaden till Amiga 600/1200 idag!  
CD32emulering ingår-de flesta spel funkar perfekt! Double speed 300KB/s, Multi-Session,  
Foto-CDkompatibel,läser Amiga,PC och MAC CD's. Audio förstärkare mixer Amiga/CD ljud  
Filsystem kompatibelt med ISO9660,AmigaDOS,PC-DOS,Mac Hfs.

Enhet utan CD-ROM **1.575:-**

körklar med Mitsumi FX001D CD-Rom **3.295:-**



# Simpla samplingar

Det enda som behövs för att göra musik på en Amiga är ett bra trackerprogram (musikprogram) och ett gäng samplingar (ljud).

Vi har tittat på fem disketter med olika ljud.

Serien innehåller fem disketter med varsin inriktning: Percussion & Effects, Guitar & Strings, Brass & Woodwind, Synth & Vocals och Piano & Keyboards.

Den första innehåller slagverk och diverse effekter. Denna del är ganska sparsmakad men ger ändå en hel uppsättning trumljud, om än ljud som inte riktigt ligger i tiden från gamla synthar/trummaskiner, och några få trevliga ljudeffekter.

På Guitar & Strings är gitardelen klart bäst även om den låter väldigt mycket som äldre Rolandsynthar. Distade gitarrer blir sällan bra och som tur är finns det bara en sådan sampling med på disken. På disken hittar vi också ett directory med basgitarrer som håller väldigt hög klass i jämförelse med många av ljuden på de andra diskarna.

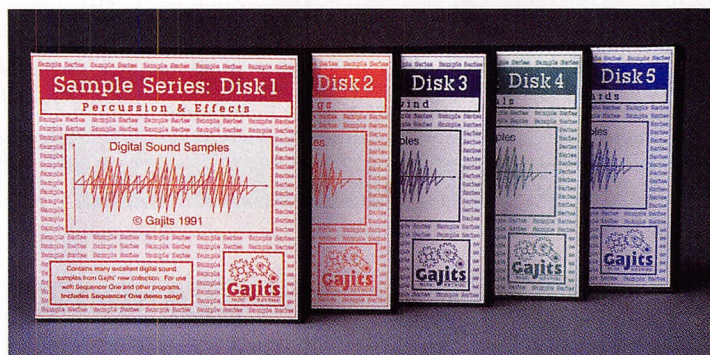
Stråkdelen däremot, är fruktansvärd. Ljuden är knäppiga, hårda och så vassa att det riktigt skär i kroppen när man hör dem. Stråkar är svårt att få bra med bara åttabitors

sampling, och det lilla plus stråkdelen kunde ha fått förvandlas raskt till ett minus då hälften av ljuden samplats med vibrato vilket gör dem i stort sett oanvändbara!

På disketten Brass & Woodwind hittar vi lite blandat smått och gott som saxofoner, trumpet, horn, säckpipa, klarinett, oboe och flöjter i olika färger och former. Även den här disken är så smått hemsökt av vibratospöket och många av ljuden är skräniga och vassa. "Mässingsblåset" är dock genomgående bra sånär som på några få undantag.

Nästa diskett är Synth & Vocals och synthindelningen på den här disken innehåller likadana ljud som användes av demomusiker redan åren 87-89, med andra ord väldigt gamla och tråkiga ljud och sorgligt nog håller de samma samplingskvalitet. Bland vocals (rösterna) finns det några få godbitar men de flesta ljuden duger endast att göras om till technoljud.

Sista disketten i samlingen är Pia-



The Sample Series – ljuddisketter med få guldkorn.

no & Keyboards. Ibland har jag undrat hur man kan sampla ett ljud och få det att låta som något det inte alls är. Detta gäller några av ljuden i pianodelen. Keyboardsdelen innehåller däremot många samplingar som är användbara och har en bra bredd på olika typer av instrument.

Det som är bra med den här serien är att den täcker upp de flesta typer av instrument man kan tänkas behöva men det är i stort sett allt. Förutom de två första diskarna med slagverk och gitarrer, som med vissa undantag innehåller bra brusfria jämna samplingar, så finns det inte mycket i den här serien som tilltalar mig. Visst finns det några godbitar på varje disk, men det räcker inte för att betala nästan 200 kr/disk.

Anders Ramsay

## The Sample Series

### Disk 1

Totalt: godkänd

### Disk 2

Totalt: godkänd

### Disk 3

Totalt: skräp

### Disk 4

Totalt: skräp

### Disk 5

Totalt: skräp

Utrustningskrav: min. 1Mb A500

Dokumentation: svenska

Pris: 195 kr/disk, 795 kr/hela serien

Kopieringsskydd: Nej

Tillverkare: Gajits Music Software

Recensionsex. från: D.A Torn & Musik

Telefon: 0414-320 66

Fax: 0414-322 72

# Sommar REA!

## Sista chansen för ett sommarREA-klipp

Priserna är inklusive moms

RING!  
046-474 50  
NU!

Produkt	(tidigare pris)	Antal	Pris
2MB SIMM RAM	(1295)	67	795
A-Max II, MAC Emulator	(1495)	3	1295
Advantage kalkylprogram	(695)	1	495
Alladin 4D 3.x raytracer	(4295)	1	2895
Amiga 600 Ram 1MB int	(745)	1	595
Amiga Vision	(995)	25	495
Amiga Vision Professional	(1295)	23	695
Animation Works För PC	(995)	1	595
Brilliance, bästa ritprogr.	(1795)	7	1395
Broadc. titl Font Enhancer	(995)	2	450
Broadc. titl Font-pack 1	(995)	1	450
Broadc. titl Font-Pack 2	(995)	1	450
Caligari Broadcast, Raytracer	(5995)	2	3995
Cherry Ritbord A3	(5995)	2	4495
CG-Fonts Decorativ-Pack	(495)	1	395
CG-Fonts Grundpaket	(895)	15	695
CG-Fonts Video-pack	(495)	3	395
CG-Video fonts Decorative 1	(645)	6	495
CG-Video fonts Decorative 2	(645)	8	495
CG-Video fonts San Serif 1	(645)	9	495
CG-Video fonts San Serif 2	(645)	7	495
CG-Video fonts Serif	(645)	11	495
DesktopBudget Svensk	(295)	22	250
Draw 4D PRO DCTV	(1695)	1	1395
DynamitePack, 5 program	(995)	5	470
EClips 1, eps klipp för desktop	(795)	1	650
EClips 2, eps klipp för desktop	(795)	5	650

Produkt	(tidigare pris)	Antal	Pris
EDGE, textredigerare	(850)	17	680
Enlan-DFS 5-ANV, nätverkmj.	(2895)	3	1995
Final Copy II, ordbehandling	(950)	3	750
FPU 33MHz, matteprocessor	(1095)	1	995
Gigamem, Virtuellt minne	(795)	3	595
GVP 1MB GForce simm	(1095)	2	876
GVP 1Mb/40ns A3000 GForce	(3495)	10	2250
GVP A-530, A500 Accel. + scsi	(4595)	2	3995
GVP A1200/600 124Mb HD	(4395)	13	3495
GVP A1200/600 85Mb HD	(3395)	13	2795
GVP A500 PC-286 16MHz	(695)	9	550
GVP DSS-8 Gamla modellen	(1095)	4	895
GVP ImageFX Bundlepack	(2995)	30	995
GVP PhonePak, Fax + Voicemail	(4495)	2	3995
ImageMaster, bildbehandling	(2095)	1	1795
Imagine 2 för OpalVision	(995)	18	850
Intel 287 MatteProcessor	(1295)	2	795
Interchange Plus, 3D konv	(1295)	1	495
Media Show, slideprogram	(745)	6	550
MegaChip med Agnus	(2495)	6	2295
Movisetter, animeringsprogram	(395)	8	320
Multistart, kickstartswitch	(495)	5	300
Office 3.0 AGA, Ordb, Dtp, Reg	(1495)	1	1195
PDraw 2.0 Svensk Uppdat	(795)	10	400
PDraw 3.0 Eng	(895)	10	635
Pixel 3D Professional, 2D->3D	(1195)	2	895
PowerFonts, 3Dtypsn. till Real	(1795)	8	1350
PPage 3.0 Svensk	(1895)	7	895

Produkt	(tidigare pris)	Antal	Pris
Prism 24bit till Framemachin	(5895)	1	3995
Professional Calc	(1795)	15	950
Prowrite 3.x, engelsk	(895)	3	595
Quantum SCSI LPS 240Mb 3.5"	(5250)	2	4595
Quarterback Tools	(750)	2	595
QuickWrite, ordbehandling	(695)	1	550
RaceTrace, 2D till 3D	(895)	1	755
Ricoh Löstagbar HD (media)	(5995)	4	4995
Scala 500	(795)	1	595
SCALA MM210 Bundlepack	(2495)	23	995
SoftFonts vol.2 25st typsnitt	(795)	4	650
SoftFonts vol.3 25st typsnitt	(795)	4	650
SoftFonts vol.4 25st typsnitt	(795)	4	650
Supra 14400 v32Bis	(4995)	2	4000
Transporter, singelframemjukk	(1995)	1	1595
TrapFax, Faxes med din Amiga	(1095)	1	850
Trueprint 24, bättre utskrift	(695)	6	595
TV-Paint JR för Picasso	(595)	16	395
TV-Text & TV-Show	(495)	1	295
VideoDirector, hemredigering	(1795)	32	1395
VideoDirector PC, hemredig.	(1995)	32	1595
Vista Pro 3.0 För PC	(1095)	1	810
Vortex 386-25MHz, PC Emul.	(5495)	2	4695
Vortex 486-25MHz, 2MB, PC	(7795)	2	7195

Dessa varor säljes ut direkt till er, endast postens avgifter tillkommer. Se även vår ordinarie för fler produkter.





# Karlberg & Karlberg AB

Huvudkontor: Karlberg & Karlberg AB  
Tel. 046-47 450 Flädie kyrkväg  
Fax 046-47 120 237 91 BJÄRRED

Stockholmskontor:  
Tel. 08-66 111 99  
Fax 08-66 33 666

Alla priser är inklusive moms, exkl frakt och med reservation för prisändring. DMz 94-13  
Denna annons är fotosatt med PPage 4.1 & PDraw 3.03 och tryckt hos JustNu-Tryck i Lund.  
Telefon nummer till support BBS för Real, Picasso m.m. 0611-277 94 eller 0611-227 44.

## ≡GVP Superpriser på A1230-II ≡GVP

Snabbare än blixten!

Är din Amiga 1200 för långsam? Vill du ha det snabbaste? - Köp GVP A1230-II som är en 40MHz 030 eller 50MHz 030 med MMU, kortet har även 2st Simm platser, klocka och DMA-port för bl.a. anslutning av A1291 SCSI kort.

DMA	68030 processor	RAM	Matteprocessor	Pris
JA	40 MHz			<b>2.995</b>
JA	40 MHz	4 MB		<b>5.295</b>
JA	40 MHz	4 MB	68882, 40MHz	<b>6.890</b>
JA	50MHz MMU			<b>3.995</b>
JA	50MHz MMU	4 MB		<b>6.295</b>
JA	50MHz MMU	4 MB	68882, 50MHz	<b>7.895</b>

GVP A1291 SCSI kort för GVP A1230-II (ovanst.) **1.195**



## Mjukvara

Detta är endast ett urval ur vårt stora sortiment.

A-Fakt - faktureringsprogram (2.795)	1 495
ADPro vers. 2.5 *nyhet*	2 395
ADPro ProConversion pack	695
ADPro HP Scanjet IIc driver	1 995
AmiBack Plus Tools, HD backup	1 195
AmiBack Tools, HD räddare	695
AmigaBok v2.1 bokföringsprogram	1 495
Amiga SubTitrer, texta dina filmer	1 995
ASIM CD Filsystem v2 & Fish-CD	795
Bars&Pipes 2.5 MIDI, sequencer	2 995
Bars&Pipes uppdat. till v2.5	995
Bars&Pipes extramoduler	©
Bars&Pipes TripplePlayPlus midi-IF	2 495
Cygnus Editor (CED!) v3.5	995
DeluxeMusic2, noteditering, utskrift	1 395
DeluxePaint IV - Passar alla Amiga	1 595
DirectoryOpus (DirOpus) *DMZ-9*	850
FontDesigner, vector font editor	1 995
ImageMirror - 24-bit bildprocessing	©
LightWave! (separat) Raytracer i PAL	8 745
Montage24 24-bit titling	3 245
Montage24 fontpack	1 795
QuarterBack v6! HD-backup prg.	895
Real3D v2.4 raytracer *DMZ-11*	4 995
Real3D uppdatering v2.x till v2.4	550
Rötter - släktforskning	695
Scala Art lib vol 2 - 50 bakgr. bilder	825
Scala Art lib vol 3 - 50 bakgr. bilder	825
Scala Echo 'hemvideoredigering'	2 395
Scala FileFormats - tiff, gif, bmp m.fl	745
Scala MM210	2 495
Scala MM300 Mängder med nyheter!	4 995
Scala uppdateringar till MM300	©
SuperBase4 Professional v1.30k	2 395
SuperBase4 Personal v1.30k, register	1 295
SuperJam, midi, sequencer program	1 195
TV-Paint2.0-Picasso, EGS, Opal m.m.	3 495
VideoDirector Amiga *kanonbilligt*	1 395
VideoDirector PC, hemvideoredig.	1 595

© = Ring för aktuellt pris

## Hårdvara

Detta är endast ett urval ur vårt stora sortiment.

### Grafikkort och tillbehör

OpalVision v2 med OpalPaint m.m.	6 195
OpalPaint uppdatering till v2.3	200
OpalVision VideoSuite förhandsbest.	13 995
Picasso II 2MB inkl. TV-Paint JR	4 995
Picasso II 2MB inkl. TVPaint v2	7 995
GVP Spectrum EGS, 2MB v6.2	5 995
GVP Spectrum EGS uppdatering v6.2	295
ImageFX v1.6 Endast för Spectrum EGS	495
GVP IV-24 A4000 & ImageFX fr.	12 995

### Genlock och tidbaskorrigering

G2 Broadcast genlock 'alla modeller'	©
GVP TBC-PLUS Tidbaskorrigering	12 995
G-Lock externt för Amiga	5 495
Sirius externt genlock S-VHS	7 995

### Ljudkort & Samplers

GVP DSS8 + 8-bit stereo sampler	1 095
Sunrise AD1012 (12bit) version 3	7 995
Sunrise AD516 (16bit) version 3	18 745

### Hårddiskar, CD-Rom och kontrollers

Hårddiskar SCSI, AT i alla storlekar	©
GVP A4008 SCSI-interface A2,4000	2 195
CDRom Pioneer CD-växlare (6)	fr. 11 245
CDRom Toshiba int/ext 300KB/s	fr. 3 495

### GVP G-Force accelerator

FPU för A1230/A4000 25-50MHz	fr. 995
GVP A4000 G-Force 040-40 ink 4MB	13 495
GVP A2000 G-Force 030, 040 fr.	9 495

### Övriga tillbehör

A-Max IV Uppdat från A-MaxII Plus	1 750
A-Max IV Komplet inkl. rommar	5 995
A-Max IV Exklusive rommar	4 995
Epson A4 flat. 24-bit scanners 1200dpi	11 195
Epson A4 flat. 24-bit scanners 1600dpi	15 695
Epson Scanner kabel för Image FX	495
FrameMachine, framegrabber	6 395
GVP I/O Extender 1serie 1parallell	1 695
GVP I/O Extender extra serieport	450
MicroVitec 1200/4000 m-sync monitor	4 995

© = Ring för aktuellt pris

## Nyheter!

### Augusti erbjudaned på Imagine3-Amiga

Imagine3 (Amiga) <del>5.995</del>	4.995
Imagine3 (PC)	5.995
Uppdatering v2->v3	1.295
Uppdat.tidning(AF)->v3	1.495
Uppdatering v1->v3	2.295
Uppdatering TurboSilver och specialutgåvor->v3	3.295

Plattformsbyte PC->Amiga lägg till 1.000 på ovanstående.



### FinalWriter Rel2:

Ännu nyare och bättre med bland annat undo! Detta ordbehandlingsprogram är det bästa vi har sett på Amiga! FinalWriter stöder AGA, men fungerar även utan. Med Final Writer, som ligger på 7st disketter, får

du 120st skalbara typsnitt (4-300 punkter), 100st Bild-klipp. Systemkrav: 2MB RAM och hårddisk. Ring för broschyr!

FinalWriter Uppdatering till Release-2	200
FinalWriter Ordbehandlingsprogram	1.595
FinalWriter/Final Copy SoftFonts (4 olika)	25/st 795/st

### Augusti erbjudande på GVP G-Force:

Vill Du att din Amiga 4000 eller A3000 skall gå mer än dubbelt så snabbt? Passa då på i Augusti då vi har special-erbjudande på GVP's accelerator A4000 G-Force 040/40 med 4MB RAM (expanderbar till 32MB). \*Renderade med Real3D på mindre än halva tiden jämfört med A4000-040. A4000 G-Force 040/40 med 4MB RAM ~~17.995~~ 13.495

### Amiga 4000-040 LC:

Amiga 4000-040 LC finns nu för leverans. Denna modell har en enklare modell av 040 processorn (LC) som saknar inbyggd matteprocessor men är lika snabb och har MMU. Denna modell är ca: 3.000.- billigare än tidigare. Den vanliga 4000/040 kommer dock att finnas kvar tillsvidare.

### Storsäljaren, AmigaDOS 3.1 inkl ROM:

Nu kan även Du köra den senaste verionen av AmigaDOS. Kompletta kit inkl ROM(ar), disketter och manual.

AmigaDOS 3.1 inkl ROM för Amiga 500, 2000	1.495
AmigaDOS 3.1 inkl ROMar för Amiga 3000, 4000	1.895

### Telix 14.400 Faxmodem v32bis:

Externt modem upp till 14.4 med v32bis samt fax upp till 14.4 med grupp 3, klass 1 och 2 faxstandard. Telix har högtalare, displayfönster, vanlig seriell anslutning, passar för Amiga ell. PC samt godkänt av Telestyrelsen (T-märkt). Telix 14.4 Faxmodem v32bis 2.495

### Towerlådor för Amiga 3000, 4000:

Ombyggnadskit som ger dig fler kortplatser samt mer plats för hårddiskar, diskettstationer & bättre strömförsörjning. Amiga 4000 Towercase - 7 kortplatser varav 2 video 5.295  
Amiga 3000 Towercase - 7 kortplatser varav 1 video 5.295  
Powersupply 250W för Towercase 1.245

Ring 046-47450 så skickar vi en prislsta.



# Lottoprogram med vinstchans

I dessa spelgalna tider med nya högvinster och miljoner som rullar hit och dit så är det ju fullt naturligt att man vill försöka förbättra sina vinstchanser så mycket som möjligt.

Programmet är nästan uteslutande musstyrt vilket gör det mycket lättarbetat. Det är bara några småsaker, som till exempel datum och jokerraden som matas in för hand.

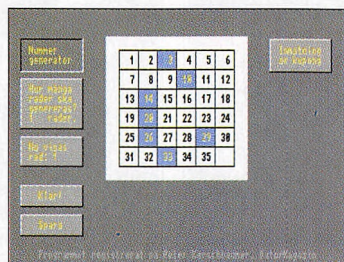
Upplägget i programmet är mycket enkelt. Knacka in dina rader knacka in rätta raderna och vips så ser du hur mycket du har förlorat (för vinner gör man ju så sällan). Har man samma rad flera veckor i rad räcker det att knacka in dem en gång. Det finns också mycket statistik som lagras om man nu är intresserad av det. När man köper programmet får man även med statistik ända från starten, vilket ger över sjuhundra dragningar på lotto 1. Lotto 2 är ju som bekant ett relativt nytt påfund.

Bruksanvisningen är enkel men tydlig och rak på sak. Upplägget av programmet är också så enkelt att man knappt behöver någon bruksanvisning.

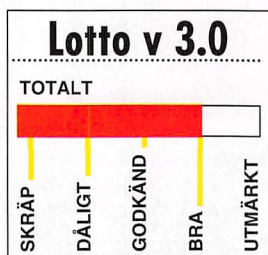
Det är en del småsaker man irriterar sig på men ingenting som man inte står ut med. När man till exempel matar in en kupong så visar inte programmet vilken rad man matar in. En liten rad med "Inmatad rad:" följt av radnummret hade underlättat. En annan nackdel är att man inte kan tippa system. Sju nummer, inget mer. Om man har tippat ett system med åtta kryss så får man helt enkelt fylla i åtta rader.

Lotto är ett mycket trevligt program som inte bara lottofreaks kan ha nytta av. Det är kraftfullt och enkelt att jobba med, och har en rad trevliga funktioner. Om man spelar på lotto så är det här programmet man ska ha.

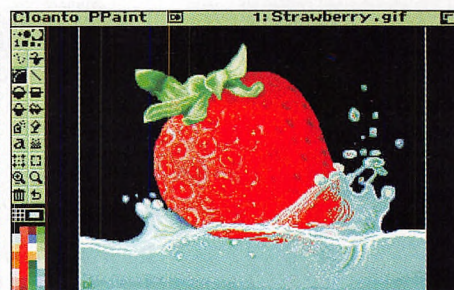
Ove Kaufeldt



**Man kan lägga in sina egna rader eller låta datorn slumpa fram de rader man vill ha.**



Utrustningskrav: 1MB RAM (1,5 MB RAM rekommenderas).  
 Dokumentation: Svensk  
 Version: 3.0  
 Pris: 99 kr inkl. moms.  
 Kopieringsskydd: Nej  
 Tillverkare: Divine Digital Design  
 Info: 013-15 17 61/013-551 12  
 Fax: 013-17 64 12



Den som tidigare har arbetat med Deluxe Paint har inga större svårigheter att hitta verktygen i Personal Paint.

## Rita utan finesser

I nummer 17 förra året hade vi en större test av ritprogrammet Personal Paint från italienska Cloanto. Det fick både positiv och negativ kritik då, och så blir det även för den nya versionen, som heter 4.0.

PPaint har mängder med funktioner som är bättre än i Deluxe Paint som är den närmaste konkurrenten. Kurvverktyget är ett av de bästa på marknaden. Det ger kontrollpunkter för att vrida den ritade kurvan, och är mycket enklare att använda än de bezierverktyg som de flesta andra program har. PPaint har många bildhanteringsfunktioner som helt saknas i Deluxe Paint. Det är tex. möjligt att direkt justera R-,G- och B-komponenterna eller ljusstyrka och kontrast i hela bilden. Här finns även mer avancerade funktioner som kan ge bilden reliefverkan eller intryck av att vara målad med vattenfärg.

Urklipp kan med ett enkelt menyval ges en 3-D effekt; perfekt för exempelvis text.

Men PPaint har fortfarande allvarliga brister. Det tar otroligt lång tid att ladda in bilder, speciellt om man laddar en bild som programmet måste räkna om till färre färger. Även på en 68030- eller 68040-Amiga hinner man gå och fylla på läskglaset medans PPaint laddar in en bild. HAM-läget understöds fortfarande inte, även om du kan ladda in HAM-bilder

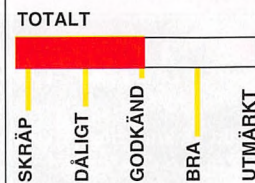
och arbeta med färre färger. För att omsätta dessa två fakta i siffror kan jag berätta att det tog 2 minuter och 28 sekunder att ladda in en vanlig HAM-bild, på en Amiga 3000! Samma bild laddar DeluxePaint in på 7.1 sekund. En Hi-resbild tog 11 sekunder i PPaint men bara 4.5 i DPaint.

Det finns inte några animeringsfunktioner alls, vilket nästan är helt ousäktligt.

Om Cloanto såg till att PPaint hade alla funktioner som DeluxePaint har, plus de små extra finesser som nu finns, så skulle programmet vara en klar vinnare.

Christer Bau

### Personal Paint 3.0



Utrustningskrav: 1MB RAM.  
 Dokumentation: Engelsk  
 Version: 4.0  
 Pris: 598 kr inkl. moms.  
 Tillverkare: Cloanto  
 Importör: Procomp  
 Info: 0472-708 45

## Herre ljud vad det låter fantastiskt!



Annat ljud i skållan med tuffa (?) högtalare från Dynamic.

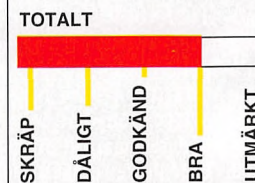
Högtalarna som sitter i monitorer brukar vara ganska tråkiga. Om man vill få bättre ljud så är det enklaste sättet att koppla in sin dator till ett par ordentliga högtalare med förstärkare. HB Tape Trade har tagit hem högtalare med inbyggda förstärkare. Högtalarna har separat volymkontroll och dessutom en extra basfunktion. Högtalarna är utrustade med en standard 3.5 mm stiftkontakt för enkel anslutning i till exempel en freestyle, men med i paketet medföljer också en adaptersladd för att man enkelt ska kunna ansluta högtalarna till sin Amiga eller CD32.

Att koppla högtalarna till Amigan är alltså inga problem och ljudet blir betydligt bättre än genom moni-

torns inbyggda högtalare. Om du vill ha riktigt maffigt ljud till din Amiga men inte har någon stereo att koppla till Amigan, då är de här högtalarna väl värda sina kronor.

Ove Kaufeldt

### Hi-TEX LX-38



Pris: 285 kr. inkl. moms.  
 Importör: HB Tape Trade  
 Info: 060-228 95



Sommarspecial 15. Juni-31. augusti:  
**EN GRATIS DISKETT**  
för varje 10 beställda diskett!  
GRATIS DISKETTEN INKLUDERAR EN 17 BIT SOFTWARE

17 BIT  
SOFTWARE

Est. 1988

Diskatalog Amiga (4 diskar) 35:- kr

Ring för gratis flygblad!

Ring och beställ!  
Tel. 08- 749 08 06 Fax 08- 749 26 76

Ring och beställ!  
Tel. 08- 749 08 06 Fax 08- 749 26 76

Vi reserverar oss mot slutförsäljning och/eller prisförändringar.  
Betalat i förskott på vårt PG-konto så bjuder vi även på  
Postens avgifter! (Detta gäller enbart PD/Shareware/Licenceware)

Amiga program fungerar på alla Amiga modeller med 1MB minne om inte annat anges.

Sveriges ledande PD/Shareware- bibliotek. Världens största licenceware distributör



### CLR LICENCEWARE - AMIGA

EN DEL AV PENGARNA DU BETALAR GÅR DIREKT TILL PROGRAMERARNA  
Har du skrivit ett bra program?  
Då har du chansen att sprida  
det genom CLR i Sverige,  
England, USA, Australien mfl.  
Sicka ditt program till oss!

**CLE01 Total Concepts Dinosaurs** - allt om dinosaurier (2 diskar).....70:- kr  
**CLE02 Chess Teacher** - allt om Schackspel.....70:- kr  
**CLE03 Total Concepts System 3** - allt om DOSsystemet, 3 disketter.....85:- kr  
**CLE04 A-Chord** - lär dig spela gitarr.....55:- kr  
**CLE06 TAMI** - ett avancerat program som  
lärt ut matte (högstadiet/gymnasiet).....55:- kr  
**CLE08 Night Sky** - astronomiprogram.....55:- kr  
**CLE10 Basicly Basic** - nybyråprogram  
för Amigaägare (3 diskar).....85:- kr  
**CLE14 Total Concepts Ecology** - allt  
man behöver veta om miljö (3 diskar).....85:- kr  
**CLE15 FAST FRET** - gitarlekationer för  
nybörjare.....55:- kr  
**CLE22 Chess Teacher** - lätt & trevligt  
sätt att lära sig spela schack.....55:- kr  
**CLE24 Speed Reading** - lär dig att  
läsa riktigt fort! (3 disketter).....85:- kr  
**CLE25 Chord Coach** - lär dig spela  
piano! En mycket bra disk.....55:- kr  
**CLE28 Fun With Cubby** - flera roliga  
program för barn, för utbildning & nöje.....55:- kr  
**CLE29 Prehistoric Fun Pack** - fyra st  
dinosaurier - spel för barn.....55:- kr  
**CLE31 Understanding Amos** - lär dig  
om Amiga (2 diskar).....70:- kr  
**CLE35 Total Concepts Solar System 3** -  
fortsättning på CLE03 Uppslagsbok om vårt  
Solsystem med totala NASA-bilder.....85:- kr  
**CLE42 Composition** - lär grunderna i  
fotografiering. Ny uppdaterad version.....55:- kr  
**CLE43 Portrait** - lär dig fotografiering  
Ny uppdaterad version.....55:- kr  
**CLE45 Fun With Cubby 2** - 6 nya roliga  
program för barn.....55:- kr  
**CLE46 Basic Human Anatomy** - uppslags-  
bok om människokroppen.....55:- kr  
**CLE47 Sea Sense** - lär dig om havet  
innan man ger sig ut på sjön.....55:- kr  
**CLE48 Rocket Maths** - ett roligt rymd-  
spel för barn som lär ut matte!.....55:- kr  
**CLE49 Dinosaurs 3** - allt du vill veta om  
dinosaurier. Många bilder! (3 diskar).....85:- kr  
**CLE51 Paint & Draw** - ett suveränt  
rit- och färgläggingsprogram för barn.....55:- kr  
**CLE55 Basicly Basic** - lär dig program-  
mera i Amiga i basik.....55:- kr  
**CLE56 Basicly Chemistry** - lär dig allt  
om kemi.....55:- kr  
**CLE57 Paint Me A Story** - skapa karaktä-  
sagor för barn (2 diskar).....70:- kr  
**CLE58 Total Concepts Stars & Galaxies** -  
Info om stjärnor & galaxer, många bilder.....85:- kr  
**CLE59 A Tour Through Time** - hur Jorden  
och människans utveckling.....85:- kr  
**CLE60 Typing Tutor** - lär dig maskinskrivning  
snabbt och smidigt.....55:- kr



### F1 LICENCEWARE

En del av pengarna går direkt till programerna

**F1001 Magnus Pro** - låter dig skapa egna diskettningar  
i multimediala presentationer.....59:- kr  
**F1003 Amos for Beginners** - lär dig AMOS från grunden!  
Inkluderar 18 st programmerings exempel.....59:- kr  
**F1004 SuperFun** 4 spel för lagstadiet barn: Sum Blaster-  
rymdspel med matteövningar, Noisemaker mfl.....59:- kr  
**F1005 F1 Music Vol. 1** 10 st musikmoduler av  
Steve Gane. Original! Finns ej nån annanstans!.....59:- kr  
**F1006 Blackboard** 20 mycket avancerat program med  
en massa bildbehandlingsfunktioner, som Art Dep. Pro!  
Kräver 2 diskettar eller HD. Utnyttjar AGA.....75:- kr  
**F1007 Fortress** - ett bra arcade/strategispel  
Megalomania-liknande. Kräver 2MB Chip RAM.....59:- kr  
**F1009 The Rainy Day** - fem olika roliga program  
för mindre barn, bla PaintBox, Tiny Tunes mfl.....59:- kr  
**F1010 Karate Master** verkligstretigt karatespel  
med 99 nivåer, intelligenta motståndare mm.....59:- kr  
**F1011 IFF Vector Ball Designer** - designa egna  
bobs/sprites/skärmar, med on-line hjälp.....59:- kr  
**F1012 Obliteratives** - ett shoot'em up spel där du kan  
spela mot en kompisk eller mot designa egna levels!.....59:- kr  
**F1018 Relics of Deldroneye** - ett STORT äventyrs-  
spel i stil med Monkey Island. Snugg grafik! 64 färger på  
alla Amiga. Kräver 2MB Chip RAM, 4 diskar.....109:- kr  
**F1019 Touch 'N' Go** - full pusselspel, 100 levels.....59:- kr  
**F1020 Impact** - originellt bilrads spel för 1-3 spelare  
Flera nivåer som kan spelas i upp till 2 timmar var.....59:- kr  
**F1021 Multiplayer Zapzee** - populärt bräds spel.....59:- kr  
**NYI F1022 Ask Me Another** - för barn, lär ut tid,  
engelska ord, pengar, addition mm.....59:- kr  
**NYI F1023 Pick & Stick** program för barn upp till 6 år  
som lär barnet enkelt skapa egna bilder.....59:- kr  
**NYI F1024 Maths Monkey** - öva klockan, de fyra räkn-  
sätten, mat och pengar.....59:- kr  
**NYI F1025 Art School 1.1** - utökad och förbättrad ver-  
sion av det avancerade ritprogrammet. M. prisvärt!.....75:- kr  
**NYI F1027 States of Europe** - uppslagsbok om Europas  
alla stater. Vilken är den största, rikaste osv?.....59:- kr  
**NYI F1028 C.L. Index** - antagligen det bästa programmet  
som förklarar alla CLK kommandon (Wb 2.0/3.0).....59:- kr  
**NYI F1029 Aero-Die-Namik** - ett snabbt musstyrt  
helikopter shoot'em up spel.....59:- kr



### FISH CD

Prenumerera hos oss på Fresh Fish CD skivan och få  
**10% RABATT PÅ ANDRA CD: S!**  
Du får en speciell medlems- pristila tillsammans med din första Fresh Fish CD

**Fresh Fish** - Minst 600 MB med nya program varje en till  
två månader!

**Frozen Fish** - Kommer ut varje 6-8 månader med arkiverad  
innehåll av tre till fyra Fresh Fish-skivor.

**Pris i prenumeration 269:- / CD**  
Det går även att köpa skivorna utanför prenumeration. Ring för tillgång & pris

**Gold Fish** - Dubbel CD med Fish disketter 1-1000  
Klara att använda direkt från CD:n samt arkiverade för BBS.

**Pris: 315:-**  
För att använda Fish CD:s på CDTV/CD32 krävs att du har diskdrive och Workbench  
Fresh Fish and the "fish" logo are Trademarks of Amiga Library Services and Fred Fish



### CDTV/A570/CD32

CD - 1 Berömda Fish 1-660. Extrapris!.....149:-  
CD - 2 Flera Fish, Scope serie 220 diskett mm (M/T).....305:-  
CD - 3 Fish 761-890, AGA program, bilder mm (M).....305:-  
Demo Collection 1000 demoes Ej CD32.....305:-  
Demo Coll. 2 Demos, ca 100 spel mm. CD32-okt.....305:-  
Aminet CD Senaste program från Internet Feb '94 (D).....239:-  
Weird Science multimedia toolkit för Amiga/PC.....299:-  
Alistair In Outer Space lär barn engelska.....305:-  
100 Games-100 spel! 50 av dem kräver mus.....289:-  
100 Games 2 Ånnu 100 PD spel + animeringar.....289:-  
17BI Collection Dubbel CD, 1700 PD diskett allt det bästa  
inom PD/Shareware, normalpris 25 000 kr!! (D).....560:-  
Giga PD 900 fonter, Kickstart serie 1-550 mm (D).....625:-  
Pandora CD En skiva som presenterar multimedia med  
interaktiva demoprogram, motion video utan FMV modul mm.....85:-  
17 Bit Collection 2, ca 750 nya PD skivor i en serie på  
144 disketter med BARA spel på! & mycket annat! (D).....305:-  
CD - 4 Fjärde skivan i serien som gör det värt att skaffa en  
CD-ROM! Innehåller bla Fish 891-975, T-Bag serien,  
Imagine objekt, MIDI musik mm. Ok för CD32 (M).....305:-  
Eurozone 1 senaste europeiska demos & musik (D).....239:-  
Saar/AMOD 2 tyska PD serier, över 700 disketter! (M).....319:-  
Ultimate MOD 667MB musik till ProTracker, MED (D).....369:-  
SEXUAL FANTASIES Världens första erotiska skiva för Amiga  
Över 650 MB med bilder endast för vuxna!.....399:-  
NYHET! Amiga Tools - Verktygsprogram för DTP, modern  
CAD, Workbench 2.0/3.0, EGS operativsystem mm. Dessutom  
138 MB elgar, (bla EFS), 141 MB fonter mm.....319:-  
NYHET! Insight Technology - datoriserad uppslagsbok på CD  
som förklarar hur olika saker fungerar, allt från en kulspeppenna  
till rymdfarkoster. Rekommenderas för alla med CD-ROM!.....519:-  
NYHET! Insight Dinosaurs - CD baserad uppslagsbok om dino-  
saurier, skapad i samarbete med British Natural History Museum.  
CD:n innehåller, förutom fakta och bilder, även frågespel.....519:-  
Beteckningarna Agor Amiga CD32- kompatibilitet: (M) mus behövs  
(T) Tangentbord rekommenderas (D) diskdrive och/eller hårdisk krävs



### 17 Bit Software

Englands bästa PD!  
Softer Software har  
ensamrätt på 17Bit  
serien i hela Norden

AB efter disknummer betyder två diskar osv.  
Priser: se separat ruta

**SPEL**

2494AB 18th Hole PD golfspel, 2 disketter  
2588 Wibble Mania - m. snyggt plattformspel  
2658AB Starbase - rymdstrategi spel  
2703 Reversi 2 - kul bräds spel, bra grafik  
2708 Super Pong - tennis spel för 2 spelare  
2765 Escape From Mt Doom - rollspel  
2770 Fatal Mission 2 - mycket bra shoot'em up  
2801 GNU Chess - schack för DOS 2.0/3.0  
2837 Operation Firestorm- du och din k-pist  
mot hela världen! Bra grafik, mycket bra spel  
2895 JetStrike- 10 levels flygjet- och skjuta spel  
2944 Card Games Package (6 st kortspel)  
2945 Depth Charge - ubåts sänkningsspel. Kull  
2946 Soccer Cards US'94 fotbolls- kortspel  
2947 Dithell In Space - USA-broar i rymden!  
2989 Wayne's World Pong- roligt tennis spel  
2996 Task Force- ett strategi/action spel, bra!  
3000 Games Galore #11: Pöing, Crazy Sue mfl.  
3001 Games Galore #12: Workbench spel mfl.  
3002 Games Galore #13: Card Games, Pacman  
3003 Raise The Titanic- snyggt 3D spel, som  
utspelar sig inne i Titanic- vraket, på havsbotten  
3019 Silverblade- helikopter spel fylt med action!  
3021 Game Help Disk- fusk till alla nya spel  
3030 Project Buzzbar- originellt-liknande spel  
3032 Galaxy Blast- ett asteroide shoot'em up spel.  
3039 Turbo Hockey och Scorched Tanks  
3050 TOADO- ny version av gamla Frogger  
3080ABC Trienz- actionspel för två spelare  
3080ABC Trienz Megachess- massor med spel-  
fusk till alla möjliga spel, tre disketter  
3098 Phuk The World Adult Game- kul plattform-  
spel för vuxna där man styr.....A1200  
3095 KingWood- mycket bra äventyrs spel  
3100 Temporal Misplacement- textäventyr med  
digitaliserad grafik  
3111 The Shepherd- bra strategi/action spel,  
Civilization- influerad. Mycket bra grafik.  
3121 Gunfighter- pistol duell, digitaliserad grafik  
3129 Games Galore #15: Deluxe Galaga mfl.  
3130 Games Galore #16: Copper breakout mfl.  
3135 Gen 5- karatespel, grafik som i Flashback!  
NYI 3138 Automates- 3D bilspel, som Skidmarks!  
NYI 3139 Protris, Luftarschack mfl spel för Vb 2/3  
NYI 3141 Fatal Mission 3- 3D shoot'em up, ej A1200  
NYI 3146 TAMI- shoot'em up plattform spel för dos 2/3  
NYI 3151 Unusual Case of Doctor Strange- vi anser  
att detta är historiens bästa PD-spel för Amiga! Ett  
kul plattform- strategispel. Spelvärdet enligt oss: 95%!  
NYI 3157 Orbit- Fyra stycken Tron-liknande spel  
NYI 3174 Casino BlackJack- 21- kortspel  
NYI 3179 Global Nuclear War- häftigt strategispel  
NYI 3185 Tumbler Street- gissa under vilket glas  
en kula finns. Kul spel med digitaliserad grafik.

**NYTTO**

2522 Troni Computer Aided Design  
2553 Book X 2.3- antivirus program DOS 2.0  
2647-2649 CG Fonter, Volym 5, 6 och 7  
2678 Easy Copy 3.1- det bästa kopieringsprogram  
2755 Dossy Calc- kalkylprogram för DOS 2 & 3  
2789 Astro 2D v3.5- astrologi program  
2805-2809 Texture Maps & Imagine Objects  
2821-2822 Imagine Texture Maps  
2897-2906 GIF Beauties - tjejbilder, 10 diskar,  
visas som HAM eller HAM8, Paketpris 199:-  
2914 Minimorph- senaste motsvets program!  
2951 PROCAD Electron - sveränt CAD prg.  
2986 Realtime Effect Generator - ljudeffekter  
2991 The Level Designer- designa egna spel!  
3017 Illusions Anim Art Pro- animerings program  
3024 Imagine Objekt (gitarr, tv, flaska mfl.)  
3040 Sysinfo 3.23. Convert HAM (AGA compat.) mfl.  
3051 Account Master 2.12- hembudget  
3065 X-Password Pro- lägger lösenord på din HD  
3069 Stereoscopic- skapa 3D stereogram  
3072AB C64 Emulator version 3.0  
3079 Total Irrelevance 6- diskettning om OctaMED  
3081 Cheque Mate! datoriserad checkbok  
3090A20 Graffiti #9- senaste bästa disk-  
tittning, nytt nummer! Tre diskar, pris end. 45:- kr  
3092 SFX Series #6- samplade röster & ljudeffekter  
3093 SFX Series #7- samplade ljudeffekter  
3099 Robs Hot #2: DMS, Stone Cracker mfl.  
3100 Robs Hot #3: Deltiracker, Iconify mfl. DOS 2  
3117 Runemaster- lär dig läsa urordiska skrifter  
3125 Program Loader- skapar en meny för dina  
program i Wb i form av ett fonster med knappar. OS 2  
3133 Kids Story- suveränt barnprogram, demover.  
3134 Amosize n- n- en liten tidning om AMOS  
NYI 3137 Robs Hot #5: Telexit, Dostrace mfl. DOS 2  
NYI 3140 Wizard musikkod, konverter DOS 2/3  
NYI 3145 Protris- program för kretsokt design  
NYI 3148 Wicked Speech Samples vol. 2  
NYI 3150 Sonic Drumkit 2.0- trumkjung generator  
NYI 3156 Maria Base demo- ursnyggat databas prg  
NYI 3158 Robs Hot #7: HD Frequency- sampla direkt  
till hårddisken med upp till 60 kHz!! DOS 2.0/3.0  
NYI 3172-3173 Font Farm 1&12- nya fonter- igen!  
NYI 3177 Biorhythms, Calendar mfl.  
NYI 3186 Learn & Play- roliga utbildningsprogr för barn  
NYI 3187 Robs Hot #8: GIF Blast- snabb GIF visare,  
Alive- visar 256 färgers bilder på A500+/600 mfl.

**DEMOS**

2960 Zone Warrior- 8- kanalg dansmusik!  
3006 Songs From The Guide- musik med syntetis-  
kiska ljud, ej samplade! Kvaliten är dubbel så bra!  
3031 Hired Guns- omtamade musik (8 ljudkanaler!)  
3091 Tragedy 'Fatal Morgana' superb rare- demo  
3097 Alien Patrol- animerad film, 1.5 Mb RAM  
3098 Suicide Man- animerad film, 1.5 Mb RAM  
3104A20 Graffiti #9- senaste bästa disk-  
tittning, nytt nummer! Tre diskar, pris end. 45:- kr  
3109 Ralage demo- imponerande animering  
3119 Beethoven 'Largo'- klassisk musik  
3123 Ideal Mode 'Aerosol' musikkisk  
NYI 3155 Genus Rare Music Disk  
NYI 3182 Morphy Magician- senaste animationen  
från Eric Schwartz! Kräver 2MB RAM.



### Klondike Deluxe AGA ver 2.0

Klondike kortspel för A1200/4000, ny version 2.0 med tre  
kortspel, bekvämt menysystem som minst 3MB RAM  
och nu även HD. Använder HAM8 grafik! 3 diskar.....69:-  
Cindy Crawford Cardset- extra kort (se bilden ovan).....24:-  
Faces Cardset- extra kort med tillfälskanten.....24:-  
Arcade Cardset- extra kort med handlade tjejbilder.....24:-  
Haljme Cardset- extra kort i S-fantasy- stil.....24:-  
NYHET! Art Cardset- motiv av kända konstverk.....24:-  
Köp alla avanstående för endast.....175:-



### AGA

Priser: se separat ruta nedan  
AB efter disknummer betyder 2 diskar

**PROGRAM FÖR A1200**

2378 Wb 3.0 Screens- bakgrundsbilder för Wb 3.0  
2635 UChess- väldigt bra schackspel, kräver 4MB RAM  
SR.530 Tetris AGA spel + GIF datafiler + GIF bilder  
SR.622 Ultimate AGA Utilities: Degradar mfl.  
SR.887 Datatypes: PCX, BMP, JPEG mfl.  
SR.894 Megaball AGA break-out spel, 256 färger,  
DD.880 'Beyond Belief- ett väldigt bra demo från Noxious  
DD.883-884 Complex 'Origin' demo, bla motion video  
FF.947 Mand2000D- fraktalgengenerator med AGA- stöd  
2937 AGA 1.1: Screen Utilities & Picture Viewers  
2938 AGA 2: Icon illuser, konverter, Quick grab mfl  
2939 AGA 3: HAM8-JPEG, Screen Mode Changer, mfl  
DD.887-888 Axis 'Big Time Sensuality' nytt demo med  
Motion Video, Realits AGA- zoom och rotation mm.  
3014ABC Rayworld- imponerande 3D demo på 3 diskar  
3016 Full Moon- demo med 3D grafik som i Wolfenstein  
SR.953 Garshner- skrämsläckare med bla flygande brödrostar  
3052 ASI Fix- får gamla spel att fungera, flera bra progr.  
3076AB Desktop 7- 2 diskar med AGA tjejbilder  
3101 HOI AGA Remix- kul plattformspel, med flera levels  
3104 Complex 'Real' WOOW! Snabb texturmapad  
grafik- ett bevis på att det GAR att göra Doom på Amiga!  
NYI 3142 Brainstate i a box- nytt AGA demo  
NYI 3147AB Cyberdeath- befria rymdbaserna från elaka  
robotar i detta AGA spel. Påminner mycket om Alien Breed.  
NYI 3152 Deep 9- ursnyggat S-F bilder, visas som HAM8  
NYI 3153 Deeper 9- ännu flera renderade S-F bilder  
NYI 3160 Blits Blankers- skrämsläckare, 12 olika i en.  
NYI 3168AB Cindy Crawford Collection 1- AGA bilder  
NYI 3169AB Cindy Crawford Collection 2  
NYI 3181 Morphy Magician- senaste animerad film från  
Eric Schwartz. Kräver 4MB RAM och hårdisk.  
JPM's AGA BILDER- HAM8, 5 diskar.....99:-



### AMIGA CD32

Alien Breed+ QWAK CD32 2 hitspel på en CD.....249:-  
Project X + F17 Challenge CD32 2 hitspel på en CD.....249:-  
Video Creator CD32 Världens första nyttprogram för CD32!  
Ett interaktivt, lättanvänt program som låter dig skapa egna videos till  
musik CD:s eller Full Motion Video CD skivor!.....439:-  
Robocod CD32 - 2D plattformspel för Amiga CD.....249:-  
Pinball Fantasies CD32 det bästa flipperspelet.....Real 249:-  
D/Generation CD32 - 3D strategi / action.....259:-  
Superfrog Ett suveränt animerat plattformspel.....259:-  
Arcade Pool Billjardspel, 94% i betyg i Amiga Format!.....259:-  
Ultimate Body Blows CD32 Världens bästa karatespel  
22 motståndare, AGA grafik, CD ljud, 9 nya levels mm!.....299:-



### VIDEO CREATOR

Skapa egna demos/videos  
Ultimate Body Blows CD32  
Historiens bästa beat'em up!



### KOMMERSIELLA SPEL

ASSASSIN Ta dig till maffiakungens bas. Action!.....99:-  
ASSASSIN REMIX Helt omgjort 87% i betyg.....119:-  
PROJECT X Det bästa shoot'em up spelet någonsin!.....139:-  
ALIEN BREED Bekämpa blodtörstiga Aliens.....139:-  
BODY BLOWS Karatespel, bättre än StreetFighter.....149:-  
TEAM17 COLLECTION Supersog, Body Blows och Overdrive.  
tre toppspel i ett paket! (plattform/karate/bilspel).....325:-  
QWAK Kul plattformspel Höga betyg i bla HighScore.....139:-  
F17 CHALLENGE Formel 11 Snabbt bilracing spel.....139:-  
CARDIAXX Lagpris shoot'em up!.....119:-  
ALIEN BREED 2 Ånnu bättre än ettan!.....269:-  
ALIEN BREED 2 AGA version för A1200.....299:-  
BODY BLOWS GALACTIC Superhot karatespel.....REA 149:-  
BODY BLOWS AGA version för A1200.....169:-  
ARCADE POOL Billjardspel 128 färger på AGA, annars 32.....129:-



### MÅNADENS PROGRAMPAKET

Nu kan du prenumerera på senaste PD disketter  
från Sveriges ledande PD/Shareware bibliotek!

16:90 kr  
per disk

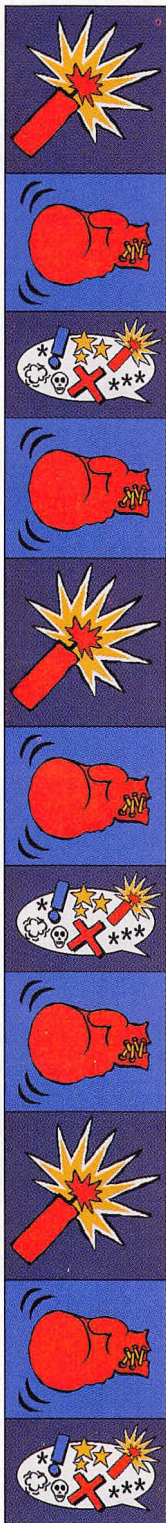
- SPEL** Alla de senaste, 10 diskar
- NYTTO** Verktyg mm, 10 diskar
- AGA** Spel, demos, bilder, 10 diskar

Få alla de bästa PD diskarna hemskickade till dig en  
gång i månaden. **169:- kr/10 diskar**

Garanti  
Vi får i minst 100 nya PD disketter per månad och kan  
därför garantera dig att vi väljer ut endast det bästa av  
det bästa till dig, vare sig du vill ha nyttopp, spel eller AGA



# Dynamit för Scala



Med Scala-Echo följer 120 småbilder att adderas till hemmafilmerna. Många känns igen från SCALA 500.

**Styr CD:n, videon eller TV:n från Amigan eller redigera filmer med inlägg av grafik och ljud från Amigan. Detta är nu möjligt med Scala Echo som är en tillsats till SCALA MM 300 och InfoChannel bestående av både hård- och mjukvara.**

Scala Echo är en liten låda som ansluts till Amigans serieport. Därifrån utgår två sladdar. Den ena mynnar i en IR-sändare/mottagare, d.v.s. en infraröd fjärrkontroll och den andra i en mini-mini phonoplugg som hanterar SONYs LANC protokoll. LANC (uttalas även control-L) är en digital "standard" likt MIDI-standard, fast för styrning av video-apparater istället för synthar. (LANC finns till kameror från SONY, Canon, Grundig, Kyocera och Nikon. SONY har även videobandspelare med LANC.) Via denna kontakt skyfflas både tidskoder och styrkommandon mellan Amigan och kameran. Eftersom kameran sänder tidskoder till Amigan så "vet" Amigan var i filmen man befinner sig. Redigering av filmer med datorn och synkronisering med datoreffekter gjorda med SCALA blir då möjlig.

Den tillhörande mjukvaran består av tre delar. Ett program för att "lära" ScalaEcho de IR-signaler som videon/stereon/TV:n använder samt två s.k. Ex-moduler som ger SCALA kontroll över det hela. Just nu fungerar endast mjukvaran med SCALA MM300. I början av juli kommer en ny version av InfoChannel som också klarar ScalaEcho.

## Scala Echo Trainer

Med Trainer-programmet lär man SCALA de infraröda koder den apparat man vill styra använder. Programmet liknar SCALA självt så arbetssättet känns igen direkt. Man trycker på en "Train"-knapp och håller fjärrkontrollen mot ScalaEchos IR-enhet. Sedan trycker man på den knapp man vill lära in så är det hela klart. Man namnger funktionen ("Play", "Rec" o.s.v.) och tar nästa och nästa tills alla önskade funktioner är inlästa. Det finns en testknapp så man kan se om programmet förstod rätt. De mottagna koderna visas grafiskt.

Även om programmet är lätt att använda så krävs det en del pulande för att få allt rätt. Man måste hålla fjärrkontrollen på "rätt" avstånd från mottagaren och dessutom får det inte vara för mycket störande ljus omkring för en lyckad inläring. Scala-

Echos IR-sändare är också relativt svag i ljusstyrkan så man måste sikta rätt och inte ha större avstånd än 2 meter (i mitt fall) för att mottagaren skall reagera. Jag testade att lära in tre apparater. En TV, en videobandspelare och en CD-spelare. Det gick bra. SCALA meddelar dock att man kan få problem med Hitachis utrustningar. När man är klar, sparar man IR-kodfilen under lämpligt namn och går in i SCALA.

## Arbetssätt

SCALA arbetar som bekant med rader och kolumner, där varje rad normalt motsvarar en händelse bestående av bilder och ljud med inrullande texter m.m. De olika händelsestyperna kontrolleras från SCALAS kolumner.

Med ScalaEcho installerat dyker två nya kolumner upp i huvudmenyn, en LANC-kolumn för att bland annat styra en kamera vid redigering samt en Infraröd-kolumn för fjärrkontrollstyrda apparater.

## Styra apparater

Låt säga att vi lärt SCALA en CD-spelares IR-koder. För att nu starta en låt i takt med ett bildspel så klickar man på önskad rad i Infraröd kolumnen där man först väljer den fil som styr CD-spelaren (skapad i Trainer-programmet). Nu kan man klicka runt bland de funktioner den apparaten har. Vi väljer "Play" eller "Spela" (namnet är upp till en själv, men bör motsvara funktionen). Saken är klar. Man kör bildspelet och för-

undras över att CD-spelaren reagerar. Man kan styra flera olika apparater samtidigt eftersom varje rad kan styra sin egen utrustning. Användningsområdet för detta är givetvis mycket stort med tanke på alla apparater som idag kan styras via fjärrkontroll. Tänk bara att använda ScalaEcho för att växla TV-kanaler automatiskt i en butik så att MTV visas växelvis med informerande Amigagrafik gjord i SCALA.

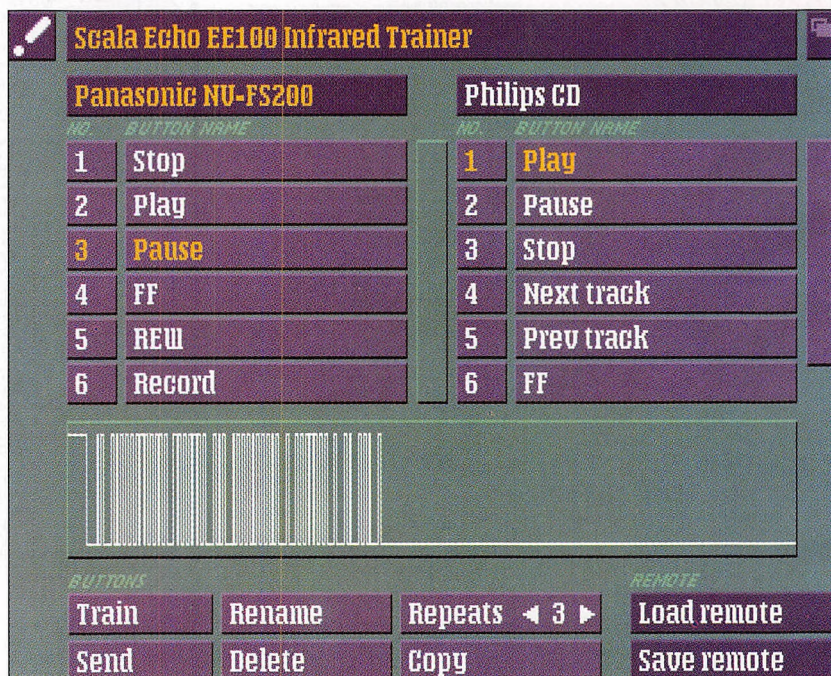
## LANC

LANC-kolumnen kan användas för att styra LANC videobandspelare/kameror på samma enkla sätt som Infraröd-kolumnen ("Play", "Rec", "FF", "REW" m.m.) fast här kan man få mer exakt styrning eftersom LANC är dubbelriktad. Man ser hela tiden bandpositionen i SCALAS eget räkneverk. LANC använder räkneverkskoder eller RCTC-koder för att styra bandet. Utnyttjar man detta så kan man be om uppspelning mellan två bandpositioner. Med räkneverkskoder (vanligast) får man sekundkontroll. Dyrare videokameror med s.k. RCTC-tidkod ger bildrutenoggrannhet.

SCALA kan instrueras att vänta tills en LANC-instruktion är utförd eller köra det övriga bildspelet under tiden. Gör man det senare kan man senare synkronisera vissa bildeffekter i SCALA med en viss räkneverksställning/tidskod.

## Videoredigera

ScalaEcho kan också användas för videore-



Med ett separat program "lär" man SCALA den aktuella fjärrkontrollens knappar.



## Scala Multimedia MM300

SCALA

NO.	PAGENAME	LANC	SOUND
1	Inledning	Play 0:05:00- 0:05:06	Play
2	Torgscenen	Play 0:13:04- 0:13:10	
3	Huset	Play 0:05:38- 0:06:02	
4	Torgscenen2	Play 0:10:00- 0:12:00	
5	Man kommer gående	Play 0:02:00- 0:02:04	
6	Bild på torgstånd	Play 0:12:20- 0:12:22	
7	Kassabild	Play 0:26:00- 0:26:02	
8	Bortpanorering	Play 0:02:00- 0:02:10	
9	Busbild	Play 0:05:20- 0:05:22	

## LANC Controller



**Videoredigering med ScalaEcho i SCALA MM. Knapparna "Set in" och "Set out" markerar var på bandet den aktuella scenen skall starta och sluta.**

digering. Uppspelaren styrs då via LANC-kontakten och inspelaren via infraröd-kontrollen. Styrningen av inspelaren sköts nu av SCALA. Under redigeringens gång växlar inspelaren mellan Record och Pause-Record medan uppspelaren spolar av och an på bandet efter de scener man programmerat. SCALA kan kompensera för de dröjtider som uppstår i elektronik och mekanik för exakta klipp. För snygga klipp så startar och stannar uppspelaren något före och efter inspelaren, s.k. pre- och postroll. Nackdelen med detta är att man ser längre scener än de som verkligen spelas in och kan luras att korta ner dem för mycket.

Alla scener "programmeras" innan. Resultatet blir en "klipplista" i SCALA, där varje rad kan vara en scen, eller en del av en scen. Eftersom SCALA betraktar det hela som en vanlig presentation kan scenerna omarrangeras och redigeras som vilka händelser som helst.

För att redigera en scen kallar man upp LANC-menyen för önskad rad. Nu möts man av en uppsättning knappar som liknar dem på en videobandspelare. Dessa kan användas för att styra uppspelaren, men det går lika bra att använda uppspelarens egna knappar. Tur det eftersom knappstyrning-

en strulade något i SCALA (bakåtspolning med bild fungerade ej ihop med min SONY-kamera).

Man spolar fram till något före önskad scen och trycker play. När scenen skall in trycker man "set in" och när scenen skall sluta trycker man "set out". Detta medför att räkneverkets position kopieras till SCALA. Justeringar av tiderna kan nu göras i efterhand.

Har man ett GenLock kan datorgrafik från SCALA adderas till filmen vid redigering. Detta är inte bara bekvämt, man spar även in den extra kopiering som skulle krävas för att addera grafik i efterhand. Använder man ett genlock bör det vara ett bra genlock som klarar bortfall av inkommande videosignal utan att tappa synken eftersom recordern inte sänder någon videosignal när bandet inte går. Mitt RocGen genlock klarade inte jobbet så jag fick köra med en separat TV för SCALA-skärmen.

## Allmänt

Är man bara ute efter videoredigering blir totalpriset högt eftersom ScalaEcho kräver Scala MM. Dessutom är LANC bara en av flera standarder för videoredigering och

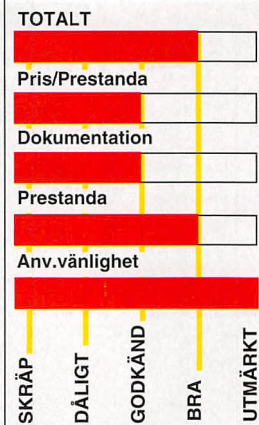
ovanlig för bandspelare. Speciella hemredigeringsutrustningar har ofta stöd för flera standarder samt kan utnyttja inställnings-redigering och ljuddubbing. ScalaEcho som styr inspelaren via fjärrkontroll klarar heller inte funktioner som saknas på fjärrkontrollen. Har man inte en kamera med RCTC-tidkod så begränsas dessutom klippen till sekundnoggrannhet. Med manuell redigering får man då noggrannare klipp.

Fördelarna att redigera med ScalaEcho är att man kan addera datorgrafik samtidigt samt att det är lika lätt att ändra i en klipplista som i vilken SCALA presentation som helst.

Om ScalaEcho kommer att användas mest för videoredigering eller för att stödja presentationer med CD-ljud och video återstår att se, men jag tror på det senare. Det råder ingen tvekan om att den infraröda styrningen kan användas till mycket kul.

David Ekholm

## Scala Echo EE100



Utrustningskrav: OS 2.04, 3 MB RAM, hårddisk  
 Dokumentation: Engelsk.  
 Version: 2.4/2.17 (Infraröd/LANC)  
 Pris: 2.369 kr inkl. moms  
 Tillverkare: Scala AS  
 Recensionsex. från: Scala CTV  
 AB, tel: 08-623 69 10



# Billig ordbehandling

**InterWord 2.0 är en billig ordbehandlare både på gott och ont. Programmet är bra på att skapa register, men saknar andra viktiga funktioner.**

En ordbehandlare i lågprisklass. Detta är första delen i en trilogi där även InterBase och InterSpread ingår. InterBase är en databashanterare och InterSpread är ett kalkylprogram. Varje enskild del kostar 495 kr. Alla tre delarna kan köpas som ett paket. Det heter då InterOffice och kostar 795 kr. De övriga två delarna testas i de följande numren.

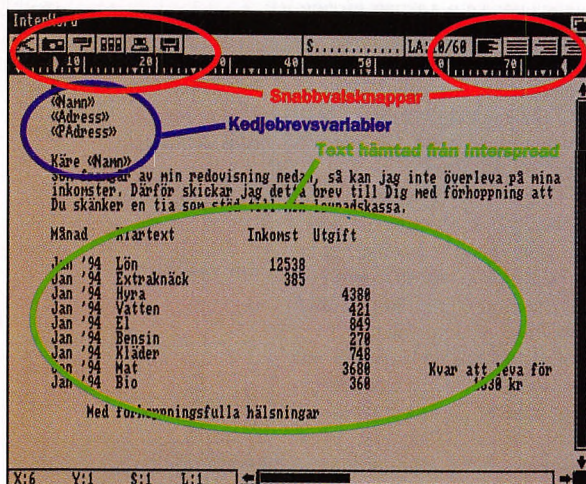
## Register

Något som textskrivande Amigaägare länge saknat är en textbehandlare med en vettig funktion för att skapa register. Här har de danska tillverkarna lyckats få fram en sådan på ett lågprisprogram när lyxordbehandlare inte ens har skänkt en så viktig funktion en tanke. Mycket trevligt.

Den använder båda Amiga-tangenterna vilket innebär att man inte behöver förlänga fingrarna för tangentbordskommandon. Visserligen inte Commodore-standard, men Commodore själv skapade en felaktig standard och borde därför korrigera sig själv.

Man kan skapa sidbrytningar där man själv så önskar, d.v.s. ny sida även där det normalt inte ska vara en. Man kan även lägga in tecken som inte går att hitta på tangentbordet genom att skriva in ASCII-koder (över 31) för tecknet. I bruksanvisningen finns koden för de vanliga tangentbords-tecknen med, men inte för de tecken som man normalt inte kommer åt via tangentbordet. Två för övrigt mycket användbara funktioner.

Dolda koder, som tabuleringar, färger och sidbrytning, kan visas.



Här syns hela InterWords fönster med snabbvalsknappar uppe till vänster och textjustering till höger. I texten ligger kedjebrevsfunktioner och klipp från InterSpread.

Man kan inte använda olika stiltyper, så de som tycker att utseendet på texten är viktigare än själva texten kommer inte att uppskatta det här programmet. Detsamma gäller storleken på texten. Den går inte heller att ändra.

## Stavningskontroll

Rättstavning finns på engelska eller danska. Det kommer troligen inte någon svensk sådan. Det är som allt annat beroende på försäljningen. Säljs tillräckligt många program, så kan det bli intressant att plocka fram även svensk rättstavning.

Man kan använda mjuk avstavning. Förutsättningen är då att man skriver på engelska eller danska eftersom programmet kräver rättstavningsdelen för att veta var det ska dela upp orden. Vid test av avstavning på en svensk text började hårddisken jobba som en tokig. Detta beror på att programmet letar efter varje ord i den utländska ordlistan och får gå igenom hela ordlistan för att konstatera att ordet inte finns med. En varning för det kommandot är på sin plats här.

Programmet använder automatisk back-up med inställbart tidsintervall. Det är en skön känsla, att veta att det finns en kopia, om man lyckas haverera mitt i en stor text.

Skärmbilden har två fasta storlekar. En för vanlig skärm och en för interlace. Har man andra inställningar på sin skärm, så kan programmet ändå inte utnyttja detta. Likadant är det med storleken på InterWords fönster. Det går inte att ändra. Du kan alltså inte minska fönstret för att se på ett bakomliggande textfönster. I stället får man välja vilket dokument man vill se genom en väljarlista. Man kan dela skärmen på mitten och därmed ge plats för två dokument samtidigt. Att klippa och klistra mellan dokumenten fungerar utan problem.

Markering av text kan göras med musen, både från vänster till höger och från höger till vänster.

Har man både InterWord och InterSpread igång samtidigt så kan man lätt exportera data från InterSpread och ta in det prydligt formaterat i InterWord. InterSpread lägger de celler du valt ut i din "urklippsbok". Därefter går du över till InterWord och väljer "klistra in", så läggs det som finns i

urklippsboken snyggt och prydligt där du vill ha texten. Grafik klarar InterWord inte av, så de grafer som du kan tillverka i InterSpread kan du inte läsa in i InterWord.

Kedjebrevsfunktion finns i InterWord. Programmet läser in data från en textfil och sätter in text på de platser du bestämt i texten.

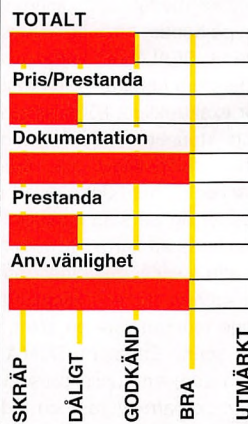
Vill man skapa kedjebrev och även äger InterBase så finns valmöjligheten att skapa en kedjebrevsfil från InterBase. När man gjort detta, kan man skriva ut sitt kedjebrev från InterWord och programmet läser in data från kedjebrevsfilen. Ytterligare ett sätt att använda en databas tillsammans med en textbehandlare.

När du skriver ut till skrivare använder programmet den typstil som din skrivare är inställd på. Tyvärr kan man inte sätta in escape-sekvenser (ASCII-kod 27) i texten. Hade det gått, så hade man kunnat byta typsnitt på skrivaren under utskrift. Den enda egentliga inställning du kan göra till skrivaren är om den ska skriva skönskrift eller vanlig.

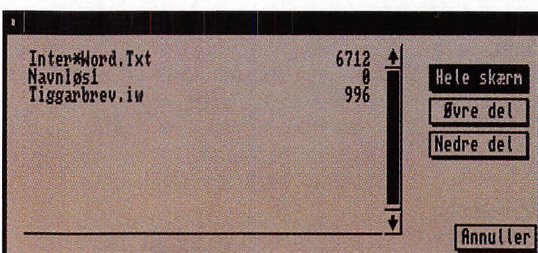
Programmet är en ren ordbehandlare och en bra sådan, med alla vanliga ordbehandlingsfunktioner som till exempel sidnumrering samt skapa sidhuvud och sidfot. Men vissa andra saker borde funnits med, som till exempel att kunna ändra storlek på fönstren och kunna ha fler än två fönster öppna samtidigt. Detta uppvägs klart av möjligheten att skapa register. Men det viktigaste, ingen svensk rättstavning, ger ett stor minus i betyget. Glöm alltså inte att om du köper detta program, så får du inte någon svensk rättstavning! Inte heller klarar programmet av att avstava ord. Detta är en viktig del av programmet.

Bengt Dahlström

## InterWord 2.0



**Utrustningskrav:** Minst en Amiga 500 med Kickstart/WB 1.3  
**Dokumentation:** Finns på danska och engelska  
**Pris:** 495 kr inkl. moms  
**Kopieringsskydd:** Nej  
**Tillverkare:** InterAct/Vision i Danmark, tel: 00945-86 80 27 00  
**Svensk leverantör:** SPAB i Göteborg, tel: 031-774 11 12



I detta fönster visas vilka filer man läst in till InterWord. Här väljer man sedan den fil man vill jobba med. Man kan arbeta med upp till 50 textfiler samtidigt.



# DATIC

## Monitor



- ✓ Den enda lågstrålande Amigamonitorn!
- ✓ DATIC multisyncmonitor
- ✓ Klarar alla upplösningar på Din Amiga.
- ✓ Passar alla Amigamodeller.
- ✓ Stöder alla grafiklägen.
- ✓ 14", 0.28dpi matt bildrör.
- ✓ 15-38KHz hor. frekvens.
- ✓ Svenska instruktioner
- ✓ Passar även PC.
- ✓ 1 års garanti.
- ✓ Uppfyller MPR II normen.
- ✓ Kostar under: **5000:-**

# CITIZEN

DATORSKRIVARE

## ABC



- ✓ Citizen ABC den perfekta färgmatrisskrivaren.
- ✓ Lekande lätt att installera.
- ✓ Upplösning 360x360dpi.
- ✓ ABC skriver tystare än de flesta matrisskrivare.
- ✓ ABC är snabb, 192 t/s.
- ✓ ABC har inbyggd 50-arks arkmatare, så Du slipper använda det tråkiga och dyra traktorpappret.
- ✓ Svenska instruktioner.
- ✓ 2 års garanti.
- ✓ Kostar under: **3000:-**

# CITIZEN

DATORSKRIVARE

## Projet IIC



- ✓ Äntligen en bläckstråleskrivare till rätt pris för Dig som vill skriva färg!
- ✓ Mycket låg driftsekonomi genom smart refillsystem.
- ✓ Laserkvalitet, 300dpi.
- ✓ Snabb 180tecken/sekund.
- ✓ Inbyggd arkmatare.
- ✓ Svenska instruktioner.
- ✓ Citizen Projet IIC är tyst, för att inte störa Dig.
- ✓ Passar även PC.
- ✓ 2 års garanti.
- ✓ Kostar ca: **4000:-**

# DATIC

## Scanner



- ✓ DATIC färg-handscanner.
- ✓ Stöder AGA grafiken.
- ✓ Hanterar 256.000 färger eller 64 gräskolor s/v.
- ✓ Mycket enkel installation.
- ✓ Ansluts till printerporten, med genomföring.
- ✓ Upplösning 50-400 dpi.
- ✓ 105mm läsbredd.
- ✓ Levereras med kraftfulla hanterings program.
- ✓ Finns även till PC.
- ✓ 2 års garanti.
- ✓ Kostar under: **5000:-**



# Ögonfröjd i 24 bitar

Retina har länge varit ett av de mera kända 24-bitars grafikkorten till Amigan. MacroSystems har nu släppt en ny version, Retina BLT Z3.



Retina är på det stora hela ett riktigt bra grafikkort, men dokumentationen är tyvärr inte mycket att ha.

Första intrycket av kortet är bra. Det ser väl konstruerat ut, och passade alldeles utmärkt i min Amiga 3000. Kortet har en standard DB15 VGA monitoranslutning som passar de flesta monitorer. Det finns också komposit och Y/C (VHS och S-VHS) videoutgångar, men för att de skall kunna användas måste en videoenkoder monteras på kortet. När Commodore så småningom släpper sin RTG-standard för Amiga-grafik, är kortet lätt att uppdatera tack vare ett Flash-PROM.

Det gamla Retinakortet hade ingen genomföring av Amigans vanliga grafik. Det har inte det nya kortet heller. Det finns två

lösningar på problemet, antingen skaffar man sig en extra monitor, eller också lägger man ca 400 kronor på en extern switchbox för att kunna koppla om monitorn från Retinas monitorsignal till Amigans, eller vice versa.

Prestanda är imponerande. Kortet arbetar med upp till 110 MHz pixelfrekvens och klarar upplösningar upp till 1280x1024 non-interlaced, eller 2400x1200 interlaced med 16 miljoner färger. Det går att arbeta med 8, 16 eller 24 bitplans djup i skärmarna. Lägre antal färger ger tillgång till ännu högre upplösningar. I praktiken är det monitorn som begränsar upplösningen.

Horisontell svepfrekvens kan varieras mellan 15 kHz och 75 kHz. Vertikal svepfrekvens ligger mellan 45 och 91 Hz. Det är med andra ord ganska svårt att hitta en monitor som inte passar till Retina. För att nyttja Retina fullt ut, är det förstås bäst med en multisynkmonitor, men en vanlig VGA-monitor går också bra.

Namnet "Z3" leder osökt tankarna till Amigans Zorro III-buss, och det stämmer. Kortet har en 32-bitars buss, som kan ställas om till 16-bit för att fungera med gamla Amiga 2000. Testkortet hade 4 MB RAM ombord, vilket är tillräckligt med bildminne för de flesta.

## Mjukvara

Efter att ha stuivat in kortet i datorn komturen till mjukvaruinstallationen. Retina levereras med två disketter, en för systemprogramvaran, den andra med 24-bitars ritprogrammet VDPaint. Installationen av systemprogrammen var smärtfri. Aningen värre var det med ritprogrammet. Installationsprogrammet brydde sig aldrig om att installera VDPaint, så jag fick göra det manuellt istället.

Manualen är på engelska. De häftade sidorna ser inte lika förtroendeingivande ut som själva kortet, men innehållsmässigt är den godkänd. MacroSystems borde nog ändå fundera på att låta proffs skriva handböckerna istället för att dumpa jobbet på sina egna tekniker.

Stommen i Retina-systemet är två program. RetinaScreenMode används för att konfigurera Retina så att signalen passar den monitor som används. Det finns ett stort antal förinställningar för olika monitorer att välja på. Min Samsung-monitor var inte

med i listan, men det var lätt att ställa in RetinaScreenMode efter en titt i monitormanualen. Till en början hade jag lite problem med att fönster lämnade gröna spår efter sig på skärmen när jag flyttade dem, men det visade sig bero på att jag stressade min monitor med skärmlägen som var lite mer än vad den klarade av. Med en upplösning på 800x600 så gick allt bra.

RetinaEmu är en Intuition-emulator. Alla skärmar som öppnas på normalt sätt kan skickas vidare till Retina, istället för Amigans vanliga monitorutgång.

Unikt för just Retinas Intuition-emulator, är förmågan att emulera AGA-grafik på maskiner med AmigaDOS 2.04. (Andra grafikkort kräver åtminstone AmigaDOS 2.1 för det tricket.) Emuleringen blir inte sämre av att den är rasande snabb också. Man skall förstås akta sig för att ta hastighetsjämförelser mellan olika maskiner alltför bokstavigt, men de tester jag gjort visar tydligt att Retina kan gå i cirklar runt AGA-kretsarna i nyare Amigor.

En "omöjlig" finess som jag verkligen uppskattar är möjligheten att öppna en 256-färgers AGA-Workbench under 2.04. Ett palettprogram som hanterar 256 färger finns med. Just möjligheterna att använda Retina fullt ut under AmigaDOS 2.04 var en av de avgörande faktorerna när jag valde Retina-kortet. I mitt fall hade alternativet varit att köpa en helt ny dator.

En annan intressant "omöjlig" Retina-finess är förmågan att öppna 16- eller 24-bitars fönster på en 2 bitplans Workbench-skärm. Här stötte jag dock på problem. När jag först testade kortet med en äldre version av systemprogramvaran fungerade det här fint, men efter uppgradering till den senaste versionen buggade funktionen ur. Tråkigt, men eftersom jag ändå föredrar att köra Workbench med 256 färgers AGA-emulering, så gör det inte så mycket. Jag hoppas att MacroSystem åtgärdar problemet så snart som möjligt.

## Mera programgodis

Bland övriga systemprogram märks Define-Monitor, ett program som gör det möjligt att definiera nya skärmlägen. Dessa kan sedan läggas till i RetinaScreenModes skärmdatabas. Det finns också några andra utility-program, bland annat en skärmsläckare.

Det digitala redigeringsprogrammet AnCos 1.0 är visserligen dåligt dokumenterat, några sidor i handboken och en längre textfil på tyska, men det är mycket värdefullt för den som vill göra animationer med animeringsprogrammet Race. AnCos kan skapa klipplistor i Fred-format, som sedan kan användas av Race för att göra 8-, 16- eller 24-bitplans animationer. (Fred är en animationseditor som följer med ASDGs bildbehandlingsprogram AdPro.) Race är

**Tabell 1**

WSpeed-test av Retina BLT Z3 på en A3000 under AmigaDOS 2.04, jämfört med AGA på en A4000/30 under AmigaDOS 3.0. Displaymode: Productivity, 256 Colors

	Retina	AGA256	AGA16	AGA8	AGA/Retina
Put Pixels:	101496	48410	98790	100970	2.1/1.03/1.0
Draw Lines:	23244	780	4345	6852	29.8/5.3/3.4
Draw Circles:	28630	289	910	1014	99.1/31.5/28.2
Draw Boxes:	24945	132	673	1077	189.0/37.7/23.2
Scroll X:	1420	10	58	90	142/24.5/15.8
Scroll Y:	1441	12	61	94	120.1/23.6/15.3
Print Texts:	9014	1072	4537	5769	8.4/2.0/1.6
CON: Output:	1039	120	236	269	8.7/4.4/3.9
Open Windows:	99	17	71	96	5.8/1.4/1.0
Size Windows:	204	26	102	134	7.8/2.0/1.5
Move Windows:	70	7	36	54	10/1.9/1.3
Swap Screens:	326	273	567	566	1.2/0.6/0.6
Areafill:	652	41	206	276	15.9/3.2/2.4

**Så läser du tabellen: Grundregeln för alla ovanstående tester är enkel; Ju högre värden desto bättre. Som synes spöar Retina de övriga i allt.**



också lite sparsamt dokumenterat, men det är tillräckligt för att man skall komma igång. Full motion video är det inte, men animationerna blir ändå ganska snygga.

Ritprogrammet VDPaint skulle egentligen kräva en egen recension. Jag nöjer mig med att säga att det inte blir någon kärleksaffär med det här programmet, även om vi lyckats bli någorlunda goda vänner. Programmet är inte det snabbaste, har sina små egenheter och kan till och med krascha ibland. Ändå anser jag det vara hyfsat för ett på-köpet-program.

Är det något jag saknar i mjukvara till Retina? En screengrabber hade varit bra att ta bilder till den här recensionen med och en driver för något multimediasprogram, t.ex. Scala eller MediaPoint, hade varit top-pen.

## Kompatibilitet

Hur användbart är egentligen Retina? AGA-emuleringen fungerar mycket bra, och är, som tester med AIBB och WSpeed visar, dessutom betydligt snabbare än riktiga AGA-kretsar.

Skapligt snabba animationer kan göras med det medföljande animationsprogrammet Race eller ShareWare-programmet MainActor. Det är värt att notera att trots att Retina är mycket snabb, går animationer i Amigans ANIM-format mycket långsamt. Detta beror på kortets chunky-pixel-konstruktion. (I och för sig är chunky-pixel en bra sak i ett 24-bitars kort, det är bara inte så lyckat med ANIM-filer.) Race använder ett eget animationsformat, optimerat för Retina, och MainActor kan köra .FLC-animationer med gott resultat.

De flesta program jag testat fungerar med Retina utan problem. Undantaget är program som använder flera överlagrade skärmar, tex ImageFX och CanDo. Retina har ingen copper och kan därför inte visa flera skärmar samtidigt på monitorn. (Det går alltså inte att ta tag i en skärm och dra ner den.) Däremot kan man lösa problemet om man har två monitorer. Det går till exempel att visa ImageFX kontrollpaneler på Amigans vanliga monitorutgång, medan render-skärmar visas på Retina.

Professional Page 4.1 bråkar också. Det

går att använda upp till 16 färger på Retina-kortet, men försöker man använda fler färger, blir det snabb transport till Gurun. (Jag lastar inte Retina för det. Professional Page är inte det buggfriaste och systemvänligaste av DTP-program.)

Till de program jag testat med Retinas AGA-emulering hör Final Writer, Personal Paint 2.0, ProVector 3.0 (demo), Real3D med flera. Alla dessa fungerar väl med Retina. Att köra Real3D med en 256 färgers AGA-preview är kul, med Retinas Real3D-driver blir det ännu roligare.

Tillsammans med VLab, MacroSystems professionella digitizer, syns det verkligen vad Retina är kapabel till. Kombinationen Retina-VLab kan digitalisera 24-bitars bilder från ett rullande videoband imponerande snabbt och visa dem med superb kvalitet.

Dokumentationen består av två manualer på engelska, en för Retina och dess systemprogram, den andra för VDPaint. VDPaint kallas för XIPaint i USA, och manualen skyltar med det amerikanska namnet.

Vid första anblicken ser dokumentationen rätt bra ut, men den har vissa brister. Det är inte alla funktioner i alla program som är dokumenterade. Den nya systemmanualen är ändå en avsevärd förbättring jämfört med den som levererades med äldre versioner av Retina-kortet.

Disketterna innehåller nyttillkommen information, tyvärr ibland på tyska.

## Videokonvertern

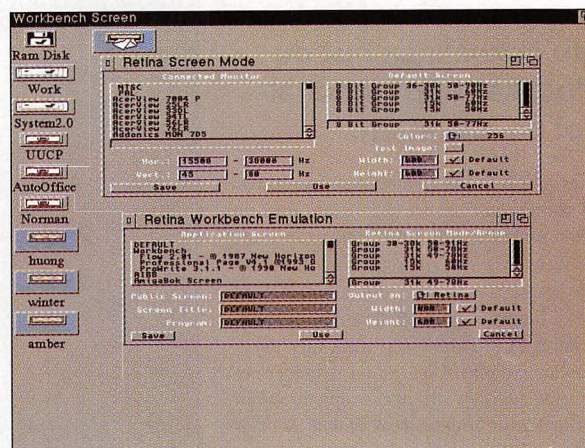
Retinas konverter för Y/C (S-VHS) och komposit videosignaler blev inte riktigt den succé jag hoppats på – kanske för att mina förväntningar var fel ställda. Hårdvaran fungerar bra så länge man vill använda den för att spela in grafik och animationer. Tyvärr visas allting i overscan-läge, oavsett vilka upplösningar man arbetar med. Det inte är så lyckat om man vill spela in vanliga Amiga-program, t.ex. för att göra instruktionsvideos.

Videokonverterns dokumentationen är mycket svag. På fyra A5-sidor behandlas tre varianter av konvertern. Allt är på tyska.

De färdiga PAL-kompatibla skärmar som följer med Retinan visade sig ha problem med placering på skärmen. Ibland väljer kortet inte heller den lämpligaste upplösningen till en skärm. Skärmläsningsproblemet går att lösa genom att man genererar sina egna skärmar med DefineMonitor. Genom att tvinga RetinaScreenmode att



**Retina blåser nytt liv i Amigagrafiken. Den riktiga 24-bitarsplanen är betydligt snyggare än den infällda HAM-bilden.**



**RetinaScreenmode och RetinaEmu är hjärtat i Retinas emuleringssystem.**

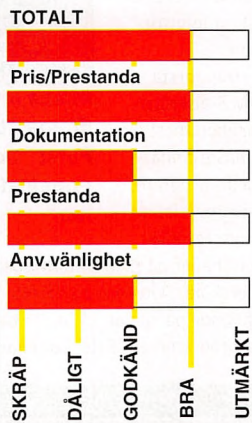
enbart göra egendefinerade upplösningar tillgängliga, kan man komma runt problemet med att Retina ibland väljer ett mindre lämpligt skärmläge.

## Sammanfattning

Jag ser Retina som ett gott köp för de flesta som behöver ett 24-bitars grafikort. Att Retina inte följer EGS-standarderna är något man bör ta i beaktande. Å andra sidan har Retina en mycket bra AGA-emulering, kan användas fullt ut även under AmigaDOS 2.04 och har bättre prestanda vad det gäller upplösning än de flesta andra kort (utan att ha gjort direkta jämförelser kan jag inte definitivt säga att Retina är snabbare, men det är ganska troligt.) Möjligheterna att koppla in en videoenkoder och att arbeta smidigt med VLab är också viktiga att ta med i kalkylerna.

Henrik Mårtensson

## Retina BLT Z3



**Utrustningskrav:** VGA- eller multi synmonitor, Amiga 2000/3000/4000, AmigaDOS 2.0+, 1 MB chip RAM, 2 MB fast RAM, 100+ MB hårddisk rekommenderas  
**Dokumentation:** Engelsk. Vissa delar på tyska.  
**Version:** v4 Professional  
**Pris:** Grafikort 5.995 kr inkl. moms, videoenkoder 595 kr.  
**Kopieringsskydd:** Nej  
**Tillverkare:** MacroSystem GmbH  
**Recensionsex. från:** DelikatessData, tel: 031-30 05 80

## Tabell 2

Tester gjorda med AIBB 6.1 för att jämföra en Retina-utrustad A3000 med en A4000/30. Testerna gjordes med upplösningen 640x200 i 256 färger.

### Test Name: Writapixel

RtnBLTZ3: 2.06  
A4000-30: 1.00

### Test Name: EllipseTest

RtnBLTZ3: 8.51  
A4000-30: 1.00

### Test Name: TGTest

RtnBLTZ3: 9.84  
A4000-30: 1.00

### Test Name: LineTest

RtnBLTZ3: 36.93  
A4000-30: 1.00



# Så använder du DMZ-disketten

Är du prenumerant på DMZ-disketten? Med detta nummer av Datormagazin har du i så fall fått en diskett fullpackad med godis motsvarande två disketter!

Bland annat bjuder vi på en demo av ett nytt häftigt Amigaprogram kallad "DemoManiac" - ett sätt att göra egna demos utan att kunna programmera. Här kan du också läsa hur du "packar upp" innehållet på disketten.

Lagom till denna tredje fullmatade DMZ-disketten kan det vara på plats med en liten snabbkurs i hur man får det hela att fungera så smärtfritt som möjligt. En del läsare hade nämligen lite problem med att "packa upp" föregående diskett. Många läsare efterlyste också mer information om innehållet. Så här kommer det - både konsten att packa upp program samt lite utförligare beskrivning av innehållet på disketten.

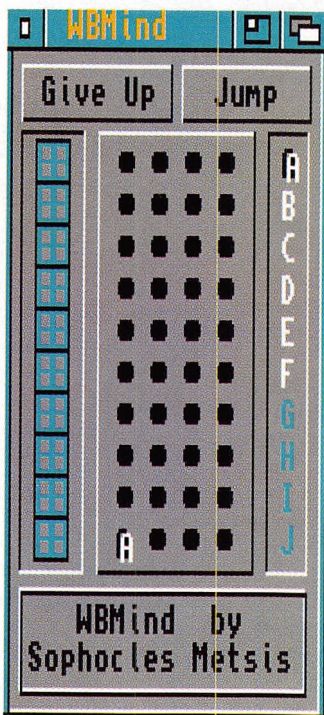
På själva disketten finns också en fil döpt till "LÄS MIG FÖRST" som också innehåller viktig information.

Den första DMZ-disketten innehöll mest "måste-finnas-med"-program, i huvudsak intressanta för alla som håller på med Datormagazins assemblerskola. Även om du i första taget inte nappade på skolan så är det bara att spara programmen. Efter sommaren kom-

mer assemblerskolan igång på riktigt. Då går vi igenom programmeringen av ett helt spel från början till slut. I fortsättningen kommer vi dock att bjuda på lite mer blandat innehåll.

Här är vad du kan hitta på den senaste diskett:

✓ **DemoManiac** — ett delvis fungerande demo av programmet DemoManiac. Det är ett program som snart börjar säljas och som är mycket intressant för alla demofreaks. Med DemoManiac kan du nämligen göra egna demos fylld med grafik och musik — utan att behöva lära dig programmera först!

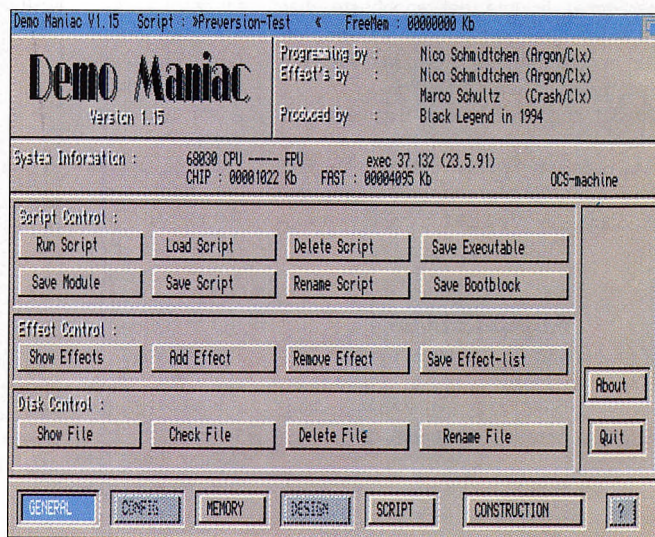


*Ett enkelt men kul spel följer också med disketten.*

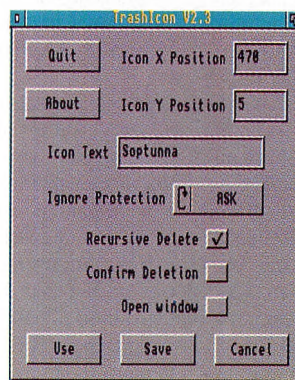
✓ **AG2TXT**, ett program som konverterar AmigaGuide-texter till vanliga textfiler, dvs. det strippar bort all formateringskod i texten. Det kan vara användbart om man inte har AmigaGuide eller om man vill skriva ut en text som man enbart har i AmigaGuide-format.

✓ **QDisk**, håller reda på hur mycket plats det finns på dina disketter och hårddiskar. Det fick fyra glada gubbar som betyg på PD-sidan i detta nummer.

✓ **TrashIcon** är ett program som gör det mycket enklare att radera filer från Workbench. Har man väl börjat använda det, klarar man sig inte utan.



*På DMZ-disketten i detta nummer hittar du ett demo av ett helt nytt program som snart ska börja säljas. Nämligen "DemoManiac" där du kan göra egna demos utan att programmera!*



*Trashcan verkar kanske trist men förenklar tillvaron betydligt.*

✓ **WBMind** är ett MasterMind-liknande spel som spelas på Workbench. Det kan dessutom hoppa mellan olika skärmar som man för tillfället har öppnat.

För att få plats med så mycket som möjligt har vi packat allt med programmen LHa och DMS. Sammanlagt blir det två hela diskar med program när du har packat upp allt. För att komma åt programmen måste du alltså först packa upp dem. Det är enkelt och inget fingrande i Shell behövs för det. Den här gången har vi gjort det hela ännu enklare genom att använda Installern från Commodore. Fördelen är att man bara behöver klicka sig igenom hela installationen och det går helt enkelt inte att misslyckas. Nackdelen är att installationsprogrammet snor hela 100 KByte i utrymme. Det är något vi måste leva med eftersom allt för många har haft problem med de tidigare disketterna.

Peter Kerschbaumer

Usage	DevName	VolName	Free Bytes	I
*100%	DF0	DMZ03	1,952	
8%	MH2	Filareor	285,563,392	
84%	MH1	FISH	82,354,688	
23%	MH0	NiKom	161,489,920	
46%	QH0	Sys_4000	45,095,424	

*QDisk är ett program man knappast kan vara utan.*

## Ny BBS satsar på småföretagare

Nu finns det ett BBS-forum även för småföretagare. Det är organisationen Open Viking Network som har öppnat en BBS där småföretagare kan presentera sig, lämna tips och söka samarbetspartners.

Open Viking Network (OVN) bildades av **Anders Rosen** i Stenungsund och är en politiskt obunden organisation med mottot "mot arbetslösheten - för företagandet".

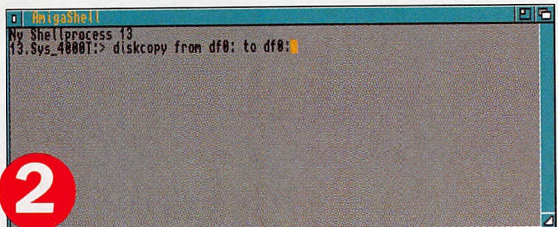
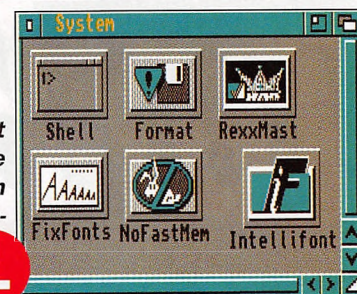
Telefonnumret till **OVN-BBS** är 0303-69473.



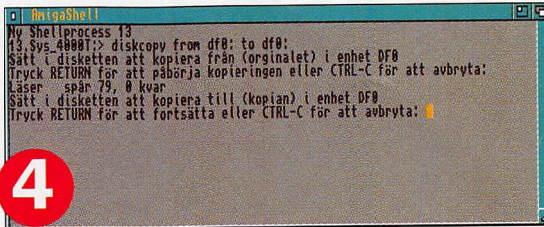
# Så här gör du en säkerhetskopia

Det är enkelt att göra en kopia på Datormagazins diskett. Det enda du behöver göra är att följa beskrivningen steg för steg.

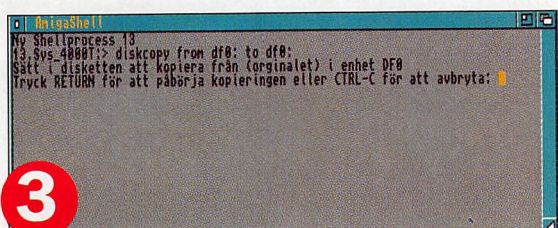
Starta Amigan med en Workbench-diskett och leta upp symbolen Shell. Den borde ligga i en låda som heter System på din Workbenchdiskett. Dubbelklicka på symbolen för att öppna ett Shell-fönster. **1**


**2**

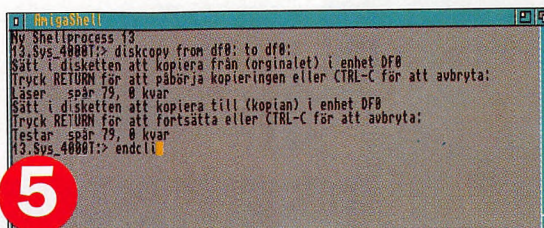
Skriv följande kommandorad precis som den står här. Tänk på att sätta mellanslagen på rätt ställe:  
DISKCOPY FROM DF0: TO DF0:


**4**

När du frågas efter originaldisketten (den som du ska kopiera ifrån) ska du sätta in Datormagazin-disketten och trycka på return. Allt som finns på disketten kopieras sedan till en buffert i minnet.


**3**

När detta är klart ber programmet dig att sätta in disketten du vill kopiera till i diskettstationen. Sätt in en tom diskett och tryck på return.


**5**

Om minnet inte skulle räcka till för att buffra hela diskettens innehåll kommer programmet diskcopy be dig i omgångar att först sätta in originaldisketten och sedan disketten du vill kopiera till. När allt är klart kan du skriva ENDCLI följt av return för att stänga Shell-fönstret. Kopian är färdig nu.

# DMZ-disketter

## Ett måste för alla som köper Amiga!

Du som vill börja prenumerera på Datormagazin och DMZ-disketten behöver bara fylla i kupongen nedan!

(Det går precis lika bra med kupongen på sidan 62. Där finns alternativ för dig som av någon outgrundlig anledning inte vill ha DMZ-disketten.)



Jag är inte prenumerant men jag vill börja prenumerera på Datormagazin och dessutom få DMZ-disketten hemsänd med varje nummer!

Helår 22 nummer inklusive DMZ-disketten för 655 kronor ☐ 269

Halvår 22 nummer inklusive DMZ-disketten för 335 kronor ☐ 270

Jag heter: ..... ålder: .....

Adress: ..... telefon: .....

Postnr./postadress: .....

Målsmans underskrift om du är under 16 år: .....

Frankeras ej.  
Datormagazin  
bjuder på  
portot

**DATOR**  
Magazin

Svarspost

Kundnummer 110 257 101

110 12 STOCKHOLM

Erbjudandet gäller t.o.m. 31/12 1994 och ej tillsammans med andra erbjudanden. Priserna gäller i Sverige, utanför Sverige tillkommer porto.



# Turbo till din 1200



Sedan Amiga 1200 introducerades för över ett år sedan har utbudet av kringutrustning stadigt ökat. Det finns bland annat flera accelerators att välja mellan. Vi har tittat närmare på två av de främsta märkena, nämligen GVP och CSA.

*GVP har varit med länge och tillverkat turbokort till Amigan. Köper man minne på en gång till A1230/40 så är kortet det bästa köpet.*

GVP:s 68EC030-baserade (eller 68-030 i 50 MHz-utförandet) A1230 series II är en av de kraftfullaste accelerationerna till Amiga 1200. Den går i 40 MHz och levereras med eller utan en 688882 matteprocessor.

Det är möjligt att installera 32 MByte 32-bitars FAST minne med en max accesstid på 60ns. Simmarna kan vara på 1MByte, 4MByte eller 16MByte. En nackdel är dock att GVP har sin egen SIM-standard vilket gör det något dyrare att upgradera minnet. Däremot är priset lägre om man köper tillräckligt med minnen från början.

På kortet finns det en extra GVP-port på kortet där man bland annat kan sätta en SCSI-kontroller eller andra GVP utbyggnadskort.

Manualen förklarar steg för steg hur man ska bete sig under installationen och användningen. Felsökningsschemat är bra upplagt och innehåller lösningar på de vanligaste

problemen och frågorna.

Den medföljande disketten innehåller främst testprogram. Programmen gör det man kan begära, inget mera. Disketten är alltså inget utöver det vanliga.

Installationen av kortet är mycket enkel. Det är i stort sett bara att stoppa in kortet i expansionsporten under datorn, resten känner datorn av. De program som följer med på disketten installeras genom att trycka på installationsikonen.

## CSA

CSA har utvecklat två stycken acceleratorkort, 33MHz och 50MHz. Kortet kan fås med eller utan matteprocessor av typ 68881/2 men också med en SCSI-kontroller direkt på kortet. Minnet består av vanliga 72-pins simmar. Man kan använda 1, 2, 4, 8 eller 16 MByte simmar med ett

sammanlagt maximum på 32 MByte minne. Manualen består av 7 A4 sidor, av vilka de två första består av gratulationer till köpet av produkten och hur man bäst skickar den på lagning. Innehållsmässigt räcker den till men den saknar felsökningsschema och illustrationerna kan vara rätt svåra att följa. Disketten som följer med väger upp manualens brister till en del. Här finns det ett utmärkt testprogram som bland annat testar minne och hastighet så att allt är rätt installerat.

Installationen av kortet sker genom att trycka in det i expansionsporten under Amigan. Mer än så behövs inte. Amigan känner av själv att det sitter en ny processor i datorn. På den medföljande disketten trycker man sedan på installationssymboler så installeras testprogrammen på bootenheten. Mycket enkelt med andra ord.

**Text och foto: Jonas Hallman**

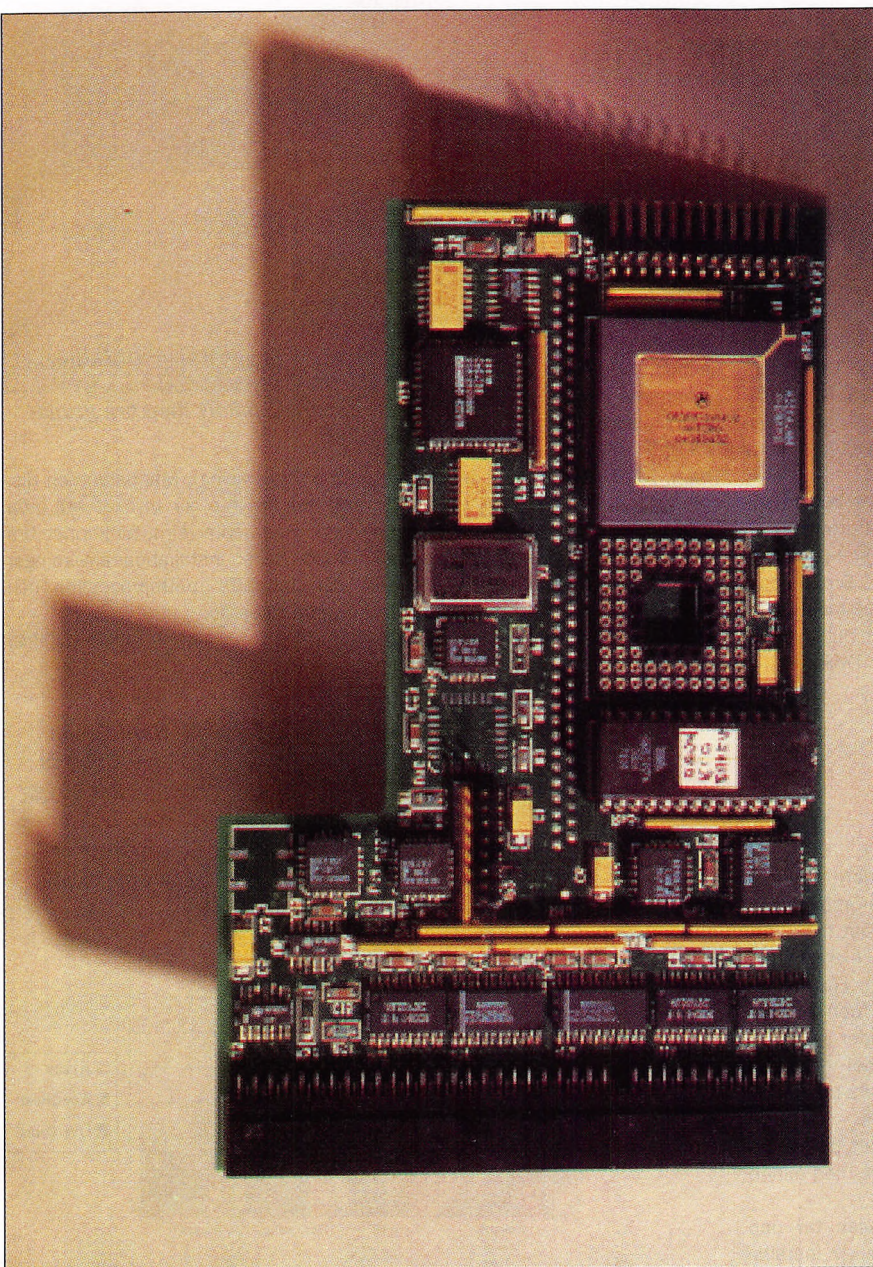
## Så här gick testet till:

Vi har testat alla tre korten med Sysinfo version 3.23. Här har varje kort jämförts med originalfarten i en Amiga 1200 (Amiga 1200 har en 68020 processor). I tabellen visar vi hur många gånger snabbare respektive kort är jämfört med grundutförandet av Amiga 1200.

Vi har även tagit med enheten mips för varje kort. Mips står för mega instructions per second (miljoner instruktioner per sekund). Mips är alltså ett mått på hur många instruktioner maskinen klarar per sekund och är därmed ett mått för hastighet.

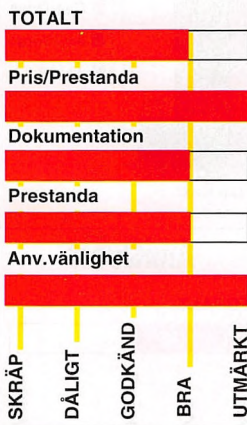
För att testa hur korten klarar sig i praktiken har vi raytracat en bild med Imagine2.0. Raytracing är när datorn själv räknar ut skuggor och material efter det att användaren har angett vilka objekt och ljussättningar som ska gälla. Raytracing kräver mycket processor-tid och det fodras en snabb processor för att det ska gå någorlunda snabbt. Vi raytracade ett normalstort klot där vi även la till en ljuskälla för att få lite längd på renderingen.





CSA-korten testade vi i två olika utföranden, 33 och 50 MHz.

### CSA 33 MHz



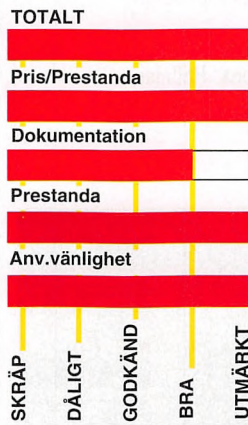
Utrustningskrav: Amiga 1200  
 Pris: 3.100 kr inkl. moms (utan minne och matteprocessor)  
 Dokumentation: Engelska  
 Tillverkare: CSA  
 Distributör: TriCom  
 Tel: 08-736 02 91  
 Fax: 08-736 02 93

### CSA 50 MHz



Utrustningskrav: Amiga 1200  
 Pris: 4.100 kr inkl. moms (utan minne och matteprocessor)  
 Dokumentation: Engelska  
 Tillverkare: CSA  
 Distributör: TriCom  
 Tel: 08-736 02 91  
 Fax: 08-736 02 93

### GVP

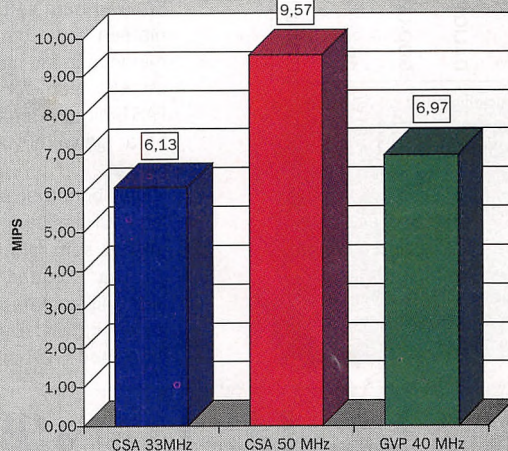


Utrustningskrav: Amiga 1200  
 Pris: 3.495 kr inkl. moms (utan minne och matteprocessor, 4 Mbyte minne (60 ns) 2.800 kr inkl. moms, SCSI-kontroller 1.295 kr inkl. moms  
 Dokumentation: Engelska  
 Tillverkare: GVP  
 Distributör: Karlberg & Karlberg  
 Tel: 046-474 50  
 Fax: 046-471 20

## Testresultat

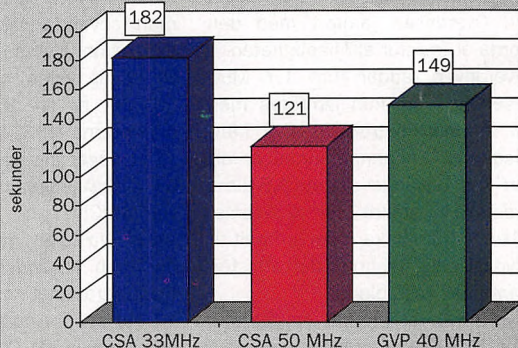
Turbokort kan man testa på många olika sätt. Alla användare har olika behov och turbokorten snabbar visserligen upp datorn men vissa saker kan gå snabbare i en del kort. Vi har försökt att göra tre test som visar vad de olika korten går för i teorin och i praktiken.

### Räknekapacitet



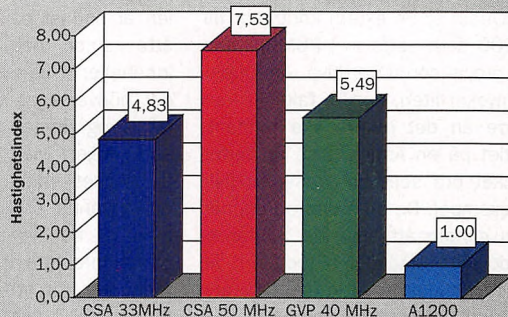
Mips är ett mått som ofta används när man ska jämföra processorer direkt med varandra. Resultatet visar inga överraskningar. CSA-kortet på 50 MHz är snabbast, följt av GVP-kortet.

### Renderingtid – raytracing



Raytracing är ett praktiskt område som kräver mycket processorkraft. Även här vann CSA-kortet. 50MHz-kortets renderingstid är 40 procent mindre än med 33 MHz-varianten.

### Jämförd med en ren A1200



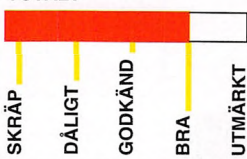
Diagrammet är ett resultat av en direkt jämförelse mellan turbokorten och en ren Amiga 1200. Testet är gjort med programmet AIBB. Det blir rätt ordentliga hastighetsökningar.



# Prisvärd minnesexpansion

## DKB1202

TOTALT



Utrustningskrav: Amiga 1200

Dokumentation: Engelska

Version: 3.0

Pris: 0 MB, 1495 kr inkl moms

1 MB, 2195 kr inkl moms

4 MB, 3395 kr inkl moms

8 MB, 5890 kr inkl moms

Tillverkare: DKB

Importör: Tricom Data

Info: 08-736 02 91

Fax: 08-736 02 93

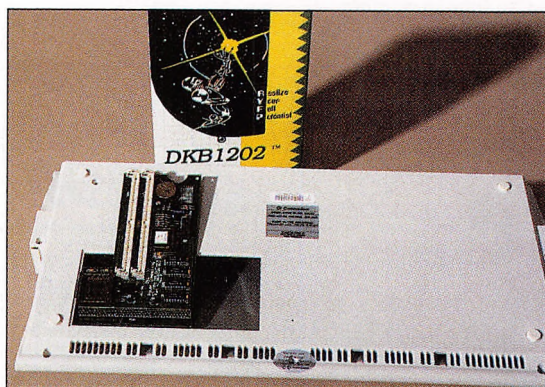
Amiga 1200 levereras från början med 2 MByte internminne. Det kan låta mycket men det dröjer ofta inte länge innan man upptäcker att det skulle vara trevligt med lite mera.

Att expandera minnet i en Amiga 1200 är enkelt. Expansionskort behöver bara sättas in i expansionsplatsen under datorn. Sätter man in minne där får man inte bara mera minne, man får också så kallat FAST-minne. Detta är ett minne som bara själva huvudprocessorn kommer åt.

Från början sitter bara det så kallade CHIP-minne i datorn. Det är minnet som alla hjälpkretsar i Amigan har förtroende till. Om processorn vill komma åt det måste den gå en omväg. Det blir alltså snabbare med FAST-minne. DKB1202 är

ett av de mest prisvärda expansionskort till Amiga 1200. På kortet finns det två socklar där man kan sätta upp till totalt 8MByte med minne. Minnes-simmarna som kan användas är vanliga 72-pin-nars. Minnet kan expanderas i set om 1, 2, 4, 5 eller 8 MBytes.

Det finns även en realtidsklocka och plats för en matprocessor på DKB-kortet. Här kan man sätta in en matprocessor upp till 40 MHz. Det är användbart om man vill hålla på med räkneintensiva program



**DKB1202 är ett expansionskort med bra grundläggande funktioner.**

(t.ex. raytracing). Manualen och disketten är inte så mycket att orda om. Båda fyller sina funktioner bra med både installationsanvisningar och fortsatta matprocessor- och minnesköpråd.

Jonas Hallman

## Två hårddiskar till A1200

OverDrive

En av de första externa hårddisk kontrollerna till A1200 är Overdriven. Det är en IDE kontroll som sätts in i PCMCIA bussen på vänstra sidan av A1200:an. Fördelen med Overdriven jämfört med den interna är framför allt hastigheten.

Overdriven laddar runt 1.7 Mbyte/sekund som kan jämföras med den interna kontrollens 0.5 Mbyte/sekund. En annan fördel är att man kan använda sig av 3.5-tums hårddiskar istället för 2.5-tums. 3.5-tums hårddiskar som normalt är betydligt billigare finns det ett större antal att välja bland.

Overdriven är mycket snygg, den följer A1200:ans form och utseende och ser därför bara ut som en förlängning av datorn. För att få strömmen att räcka måste man koppla en sladd från OverDriven till den externa diskettstansporten. Men det är inget problem att anslu-

ta en extra diskettstation eftersom kontakten för strömförsörjningen har en genomföring. Det finns ingen möjlighet att sätta extra minne direkt i OverDrive-lådan. För det får man använda sig av den interna expansionsplatsen under Amigan. Detta är ingen nackdel eftersom PCMCIA är en 16-bitars-buss och den interna en 32-bitars.

Det säger sig självt att det skulle bli mycket långsammare med minne via PCMCIA.

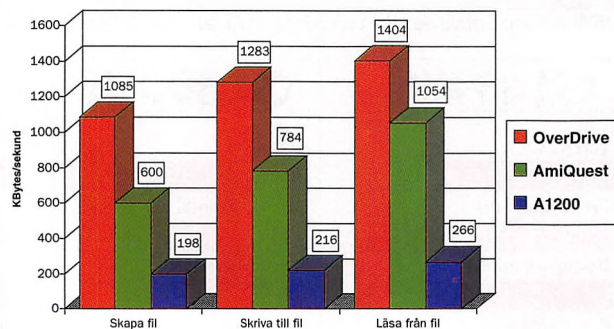
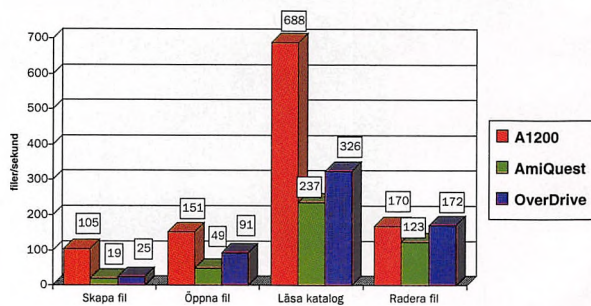
Den tiosidiga manualen tar upp hur man använder sig av installationsprogrammet som följer med.

Trots att det bara är att plugga in och köra igång OverDrive är dokumentationen lite väl knapp. Går nånting snabbt hjälper inte manualen ett dugg.

Jonas Hallman



**Hårddisken OverDrive är mycket snygg men dokumentationen är skral.**



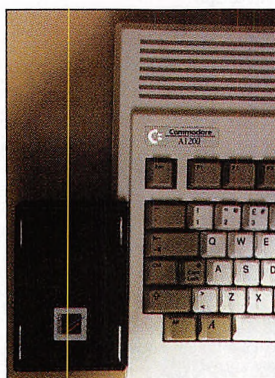
AmiQuest

AmiQuest är en extern kontroll till A1200 som sätts in i PCMCIA porten precis som Overdrive. AmiQuest är mycket liten, den är faktiskt inte större än det numeriska tangentbordet på en Amiga. Den är därför mycket bra som en resehårddisk till exempel. De små måtten uppnår man genom att använda 2,5-tums hårddiskar. Nackdelen med det är att hårddiskarna är mycket dyra och finns inte i stora storlekar.

AmiQuest är inte den snabbaste kontrollern som sett dagens ljus. Den laddar runt 1 Mbyte/sekund men det är i alla fall dubbelt så snabbt som den interna kontrollern som levereras med A1200. Manua-

len är endast på åtta sidor och innehåller bara det nödvändigaste. Programmen som följer med är mycket enkla att använda och man behöver oftast inte titta i manualen för att formatera nya enheter.

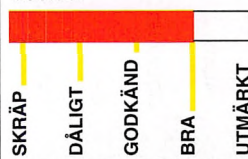
Jonas Hallman



**Liten och långsam, två saker som kännetecknar AmiQuest.**

## OverDrive

TOTALT



Utrustningskrav: Amiga 1200

Dokumentation: Svensk och engelsk

Pris: 1695 kr inkl. moms. (utan hårddisk)

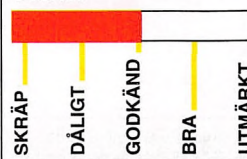
Tillverkare: ARCHOS

Importör: Mematex

Info: 08-580 340 94

## AmiQuest

TOTALT



Utrustningskrav: Amiga 1200

Dokumentation: Svensk och engelsk

Pris: 1595 kr inkl. moms. (utan hårddisk)

Tillverkare: ARCHOS

Importör: Mematex

Info: 08-580 340 94



→ Fortsättning från sidan 10

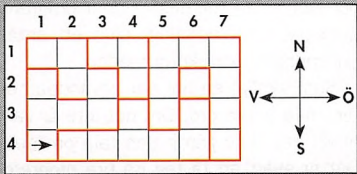
Testdata

Nedan hittar du testdata till tävlingen på sidan 10. Knappa in datan under INPUT.TXT med en vanlig texteditor. Det ska vara ren ASCII-text. Läs mer om reglerna på sidan 10. Om du har tillgång till ett modem så kan du ladda ner fler testdatafiler från Datormagazins BBS. Där ligger även originalfrågorna i oredigerat skick.

Problem 2

INPUT1.TXT

5  
10  
3 10 10 2 10 10 2 10 10 6  
1 6 3 4 3 6 1 6 3 4  
1 4 1 4 1 4 1 4 1 4  
1 1 2 9 4 9 1 2 1 1 2 9 4  
9 10 10 8 10 10 8 10 10 12



OUTPUT1.TXT

2  
44  
2 5 N

Flera andra lösningar för väggen:

1 5 S  
2 5 W  
2 4 E  
2 6 N  
1 6 S  
2 7 W  
2 6 E  
3 5 W  
3 4 E  
3 7 W  
3 6 E  
4 5 W  
4 4 E  
4 7 W  
4 6 E  
5 5 N  
4 5 S  
5 6 N  
4 6 S

INPUT2.TXT

4  
5  
11 14 7 11 6  
3 14 5 15 5  
5 15 5 3 12  
9 14 13 13 15

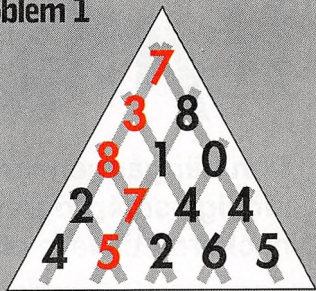
OUTPUT2.TXT

7  
6  
1 4 W

Flera andra lösningar för väggen:

1 3 E  
3 4 W  
3 3 E  
4 4 W  
4 3 E

Problem 1



INPUT1.TXT

6  
88  
97 26  
39 16 47  
94 25 66 4  
64 49 20 36 27  
37 87 29 37 10 40

OUTPUT1.TXT

469

INPUT2.TXT

10  
65  
40 52  
69 95 15  
84 75 42 14  
52 85 0 87 66  
7 20 52 14 32 73  
28 26 91 52 72 65 29  
52 7 95 68 69 78 31 73  
50 5 47 40 91 39 30 55 5  
44 83 36 28 53 9 64 37 47 15

OUTPUT2.TXT

727

INPUT3.TXT

15  
74  
67 51  
64 47 54  
69 97 1 31  
89 14 11 3 72  
68 21 70 46 87 68  
5 6 6 29 51 40 71  
18 38 15 10 53 19 55 7  
9 70 16 78 89 66 84 7 83  
80 19 22 82 19 40 44 35 44 35  
85 54 22 16 92 43 21 59 25 18 94  
30 19 19 2 33 54 93 95 76 66 43 46  
93 36 12 43 26 47 55 26 54 27 23 11 67  
51 86 88 42 37 92 61 36 25 18 24 17 16 69  
6 14 10 61 86 52 79 37 96 83 47 44 83 88 20

OUTPUT3.TXT

976

Problem 3

INPUT2.TXT

11  
5

OUTPUT2.TXT

51131  
10433  
14303  
33023  
13331

1	1	3	5	1
3	3	2	0	3
3	0	3	2	3
1	4	0	3	3
3	3	3	1	1

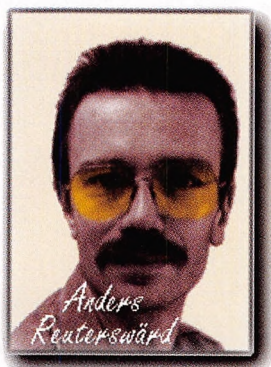
INPUT1.TXT

37  
9

OUTPUT1.TXT

LÖSNING	LÖSNING	LÖSNING	LÖSNING	LÖSNING	LÖSNING	LÖSNING
97687	97777	97777	97687	99667	99667	99667
97777	87877	87877	97777	77797	77797	77797
67789	39799	39799	67789	67789	67789	67789
69877	87877	87877	69877	87877	87877	87877
77977	97777	97777	77977	77977	77977	77977
97777	97687	99667	99667	97777	97687	97687
87877	97777	77797	77797	87877	97777	97777
39799	67789	67789	67789	39799	67789	67789
87877	69877	87877	87877	87877	87877	69877
97777	77977	77977	77977	97777	77977	77977
99667	99667	97687	97777	97687	97777	97777
77797	77797	97777	87877	97777	87877	87877
67789	67789	67789	39799	67789	39799	39799
87877	87877	69877	87877	69877	87877	87877
77977	77977	77977	97777	77977	97777	97777





## Ny GEOS-disk med svensk brux!

En ny GEOS-disk har anlänt, en produkt av samme man som gjort geo-Canvas. Och den finns dessutom redan att köpa i Sverige, med svensk bruksanvisning till alla program!

Disketten heter Nate Fiedler's GEOS Utilities 64/128 och består av en diskida full av blandade program. En hel del av dessa finns redan utgivna som shareware, medan annat är nytt och inte shareware alls. Alla programmen fungerar på både Commodore 64 och 128, men mycket få av dem på denna version går att använda i 128:ans 80-kolumnsläge. Enligt importören är dock en ny version på väg, där samtliga program fungerar i både 40 och 80 kolumner. Alla som köpt den tidigare versionen får uppdatera gratis.

Några programtitlar: BlackOut 4.0, EggTimer, DeleteHFP, geoDump, NoPictures, PatchConvert, Pointer128 1.1, Scrn80Grab, RAMTest, SysInfo, SaveWiz och AutoAlarm. Ett program som kan visa sig vara mycket användbart är FileLock, med vars hjälp alla GEOS-dokument kan krypteras. Hindrar obehöriga som saknar rätt kod från att öppna dina dokument. Lika bra är LockScreen, en skärmläskare med lösenord. Diskettens mest användbara program heter Redirect. Med hjälp av detta finns det goda utsikter att återskapa ett förstört directory. Programmet går igenom hela disketten, letar upp filkedjorna och skriver om biblioteket. Inte illa, fungerar nästan alltid, och är verkligen någonting som man saknat många gånger.

Tyvärr vet jag i skrivande stund inget pris, men kontakta importören för besked (**Sandinges Import & Data, 035-18 67 95, 12 21 64**). Här finns i alla fall en del jättebra GEOS-program av en suverän programmerare, och **Stefan Sandinges** fortsatta envishet när det gäller att producera svenska instruktioner är värd all beundran. Liksom också att han fortsätter att leverera 64/128-prylar i ett annars 64/128-fattigt Sverige.

# Nyttiga hackerprogram

Den här gången innehåller disketten alla möjliga småprogram som förgyller 64/128-hackerns tillvaro efter sommaren.

Som vanligt försöker jag satsa på program som ni är intresserade av, och eftersom jag ytterst sällan får några kommentarer är det enda jag har att gå på vilka disketter som beställs mest. Därför får ni här en diskett vars framsida består av en hackertillverkad nyttsamling med idel användbara program, alla valbara från en tjugusig meny. Baksidan är fylld med diverse blandade program för diskkopiering, disksortering och diskmodifisering. I och för sig kanske marknaden är mättad på sådant här nu, eftersom jag haft med en hel del, men det återstår att se.

Framsidas namn är Tex Work Disk 2 och här finns sexton imponerande titlar, varav så vitt jag vet bara en varit med tidigare. Denna är Disk Wizard, ett alldeles suveränt program för manipulering av diskataloger på alla upptänkliga vis. De övriga är Colorbar Editor (hörs väl vad den gör), Note Designer (skriv fartiga musikackompanjerade brev och meddelanden), Sledge Hammer (en packer), Future Composer 2 (en högklassig musikeditor), Text Editor V2 (gör din egen scrolltext med massor av finesser), 2X2 Charset Maker (en fonteditor), Font Editor 3 (här säger väl namnet också det mesta), CFA Packer V4 (kan det vara en packer...?), SBS-Editor (skapa din egen sideborder scroll), 60 Sec Copy V2 (ett diskkopieringsprogram), Wizzine (sine creator, editera sinusmönster, mycket elegant och ett mycket elegant program), UltraFont (här handlar det igen om att skapa egna fonter), Raster Designer (gör egna snygga raster för användning i demon med mera), GreetSorter V1 (ett enkelt namnregister) och Sprite Machine (en mångsidig spriteeditor).

Ett urval av baksidans titlar är DbI Directory (listar en diskatalog till skrivare, med flera optioner som startsektor och laddadress), Auto Unscratch (återställer raderade filer), Autoboot (gör om vanliga program till självstartande), Block Modifier (en enkel diskeditor) och 1541 Saver (stoppar huvudskramlet vid körning av kopieringsskyd-

dade program). Ytterligare ett tjugotal program finns med, av vilka höjdaren nog är ett som kort och gott kallas Turbo. Det är ett minnesresident program som ger turboladdning, plus ett antal användbara extra kommandon.

Som vanligt en hel del användbarheter, med andra ord. Om det inte är vad ni vill ha, skriv gärna och tala om det. Det är svårt att få tag på bra program nuförtiden, men jag ska göra mitt bästa om ni har några särskilda önskemål.

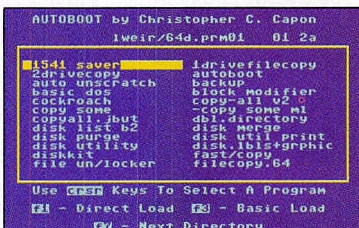
Anders Reuterswärd



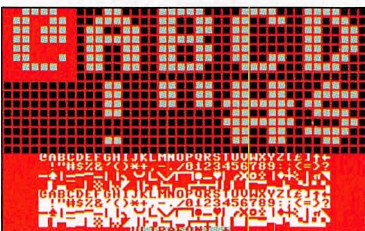
Huvudmenyn med alla valmöjligheter på Tex Work Disk till 64:an.



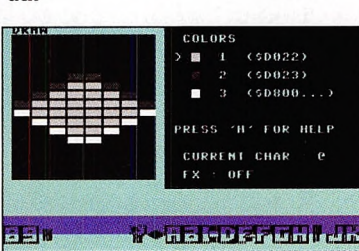
Skapa avancerad musik med Future Composer.



Gör 64-programmen autostartande med AutoBoot. Här syns även innehållet på diskettens baksida.



Ännu ett sätt att förändra 64:ans inbyggda teckenset är med UltraFont.



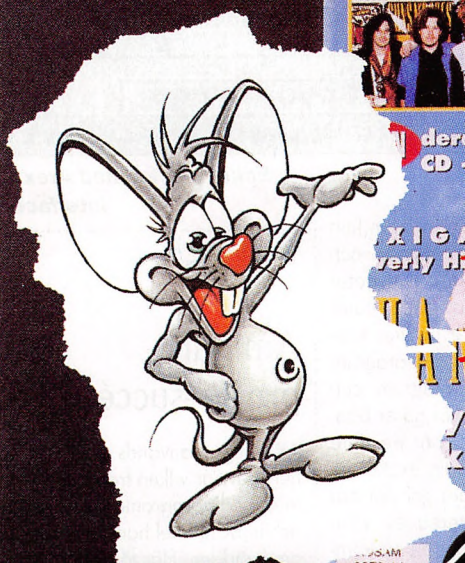
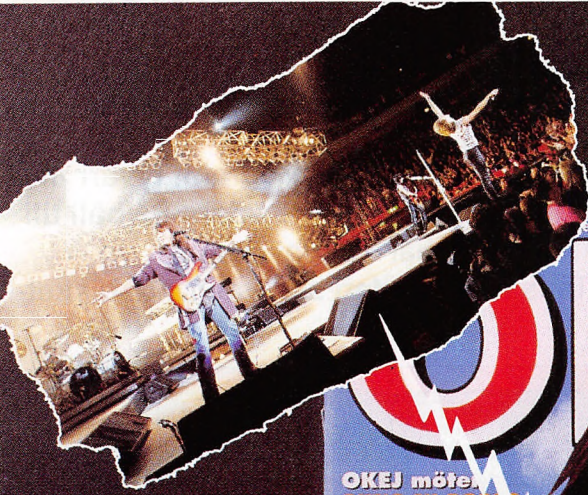
Med 2X2 Charset Maker är det lätt att göra egna teckenset.

Namn.....  
Adress.....  
Nummer på disketten.....

Här beställer du PD-programmen  
Beställ disketten genom att sätta in 30 kronor på **pg 82 66 75-1, Anders Reuterswärd**. Ange tydligt i vilket nummer av DMZ som disketten presenterades. Du kan också skicka den här kupongen till oss. Då tillkommer en avgift på 20 kronor. Fyll i namn, adress och vilken diskett du vill ha. Skicka kupongen till **Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM**. Märk kuvertet "PD-64". Leveranstid cirka tre veckor. Telefonbeställning kan ej göras.



Pris Nkr 25:- Inkl. moms Finland Mk 22:- Danmark Dk 30:-



# OKEJ

– tidningen där allt kan hända!

**Prenumerera NU!**

- ☐ **Ja tack,** jag vill gärna prenumerera på OKEJ och köper
- ☐ 6 nr för 99 kr
- ☐ Halvår, 13 nr för 230 kr
- ☐ Helår 26 nr för 450 kr

Namn: \_\_\_\_\_

Adress: \_\_\_\_\_

Postnr: \_\_\_\_\_

Postadress: \_\_\_\_\_ Ålder: \_\_\_\_\_

Målsmans underskrift om du är under 16 år.  
Gäller t.o.m 31 dec. 1994 och ej i samband med andra erbjudanden.

Frankeras ej.  
OKEJ  
bjuder på  
portot!

## OKEJ

**Svarspost**  
Kundnummer  
110 257 101  
110 12 Stockholm

**SPARA**  
upp till  
**109:-!**





# Program från hela världen

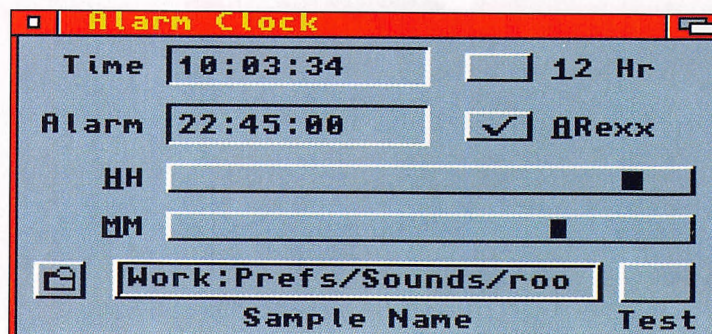
Till detta nummer har jag hittat en hel del mindre fria Amigaprogram, tyvärr inte svenska eftersom det har varit torka på sådana under senaste tiden. Så håll till godo med vad amigaprogrammerarna ute i världen har knåpat ihop. Alla program märkta med diskettssymbol finns med på den senaste DMZ-disketten.

## AlarmClock



Ett enkelt alarmprogram som kan hantera en tid, och vid denna tidpunkt så spelar den en sampling. Har ett Arexxinterface som du kan stänga av alarmet med, eller byta alarmtid.

Enkelt att använda samt bra dokumentation ger det betyget 3.



Enkel klocka med Arexx-interface.

## AZAP



Ett program för att editera filer, minne eller DOS-enheter. Om du skall in och ändra något i en binärfil så är det enkelt gjort med detta program. Du kan leta efter strängar samt förflytta dig framåt och bakåt i filer. Azap håller reda på var på disken som filen ligger.

Enkelt att använda, hyfsad dokumentation och robusthet ger detta program betyget 4.

för något så är det ett program som kan ge dig info om filer som öppnas och stängs, samt en del andra aktiviteter som pågår i din dator. DosTrace klarar av detta med glans, och är mycket konfigurerbart. Om du felsöker ett program eller sitter med ett nytt program och undrar vad det egentligen gör så är DosTrace programmet som du bör ha. Inte nog med att det kan visa dig exakt vad som händer i din dator, det gör det bra också. Om du är intresserad av vilka filer ett program försöker öppna så kommer DosTrace att visa dig detta.

Detta är mycket bra om ett program inte snyggt och prydligt talar om när det saknar ett bibliotek. Då kör man DosTrace, som talar om vilka bibliotek som programmet försöker öppna, och du kan då installera dessa.

Enkelt att använda, mycket kraftfullt och med bra dokumentation ger detta program betyget 4.

## Octane Map Editor



Skrev för några nummer sen om bilspelet High Octane. Nu har det kommit en baneditor till detta spel. Förutom att du nu kan göra dina egna banor så bör du ha mycket tålamod. Programmet är tyvärr plottrigt, ganska jobbigt att använda samt svåröverskådligt.

Men om ni tycker att High Octane är bra så kan kanske detta program vara värt några timmar. Det får betyget 2 för att det är så jobbigt att använda samt har en dålig dokumentation (nästan ingen alls).

## Amigan proffs-succé

Att Amigan används professionellt bevisar vilken framgång multimedieprogrammen SCALA och InfoChannel har haft runt om i världen. Här följer ett urval av de över 3000 installationer som finns.

### Hotellinformation:

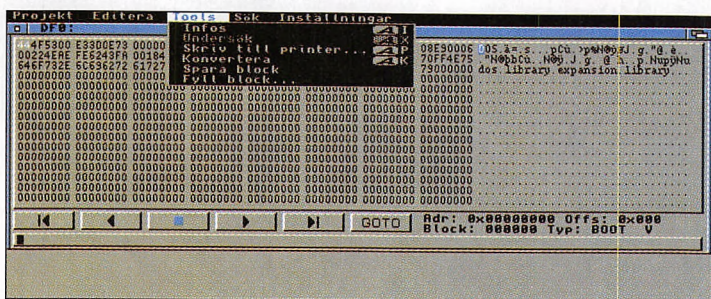
Hilton Hotels, hela världen  
Sheraton Towers, Brüssel  
Novotel, Moskva

### TV-stationer:

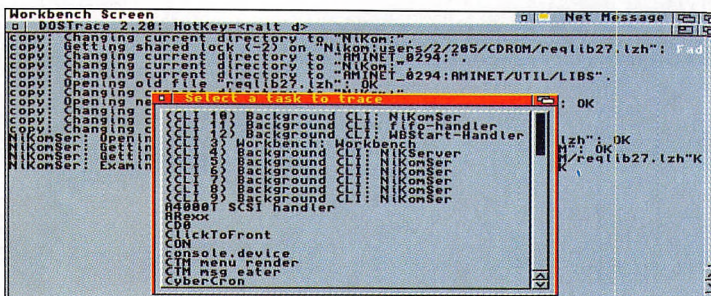
Die Klappe TV, Tyskland  
TV-Service, Halle  
diverse kabelstationer, hela världen

### Företagsinterninfo:

Philips Development Center, Eindhoven  
Riksdagen, Sverige  
Ericsson Telecom, Stockholm och Norrköping  
Ford Motors Headquarters, Michigan  
Nissan Motor Acceptance Corp., Dallas  
Amerikan Airlines, Fort Worth  
Colgate Palmolive, Newark  
Esso, Norge  
Shell Oil Refinerie, Rotterdam  
IBM Mainframe factory, Minnesota



AZAP är en lättanvänd och robust editor.



DosTrace talar om exakt vad som pågår i din dator. En bra hjälp för att reda ut problem som borttappade bibliotek exempelvis.

## DosTrace



Version 2.20 av detta program har nu kommit, och med denna version är SnoopDos definitivt på efterkälken. För de av er som inte vet vad SnoopDos är

## QDisk



Ett program som du kan ha i bakgrunden, och som ger dig ett meddelande då dina hårddiskar börjar bli för fulla. Du →



QDisk v2.11					
Usage	DevName	VolName	Free	Bytes	I
* 97%	DF0	Sentinel	29	768	
5%	MH2	Filareor	292	363,264	
84%	MH1	FISH	82	354,688	
30%	MH0	NiKom	147	673,600	
43%	QH0	Sys_4000	48	159,232	

**QDisk talar om hur full hårddisken är. Programmet arbetar i bakgrunden och du bestämmer själv när det ska vara för utrymmesbrist.**

Drive Detail	
Device Name	MH1
Volume Name	FISH
Unit Number	0
Capacity	524,753,408
Block Size	512
Bytes Used	442,398,720
Bytes Free	82,354,688
Priority	10
Status	Read/Write
Soft Errors	0
Percent Use	84.8

→ kan själv sätta hur fulla hårddiskarna kan bli innan QDisk meddelar dig. Du kan antingen bestämma hur många procent av hårddisken som skall vara full, eller hur många bytes som skall vara lediga.

Du kan antingen notificeras genom en intuitionrequester eller via en recoverable-alert. Tyvärr kan man inte få det att köra ett Arexx-program eller liknande, vilket hade varit mycket trevligt.

Enkelt att använda och konfigurera, bra dokumentation men jag saknar fler möjligheter till notifieringen. Detta ger betyget 4.

## PackDisk



"Programmet som skall ersätta DMS" står det i dokumentationen. DMS är ett program för att packa ihop hela disketter till en fil, men tyvärr så har DMS alltid varit lite småbuggigt och uppfört sig suspekt, så en ersättare vore inte helt fel.

PackDisk använder sig av XPK.library för packning, vilket är mycket bra. Det har en hel del olika valmöjligheter och är på detta sättet en bra idé. Dock så fungerar det inte som det ska. Om du vill köra det på en A4000/040 så måste du slå av cacharna annars låser sig hela datorn.

PackDisk är ett lysande exempel på en bra idé som tyvärr inte blev ett bra program.

En lesen gubbe blir betyget.



## WBMind



Ett Master-Mind-spel som spelas i ett fönster på din Workbench. Kan styras både med mus och med tangenter,

dessutom kan det flyttas till en annan skärm om man så vill. Egentligen finns det inte mycket att säga om detta program, utom att det fungerar och att det har en dokumentation som förklarar hur det skall användas samt att källkoden följer med. Betyget blir 4.

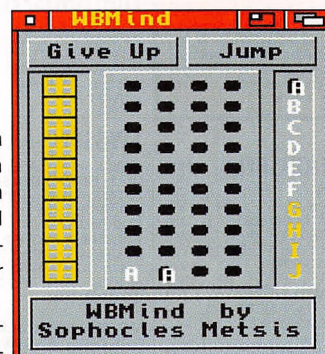
## WBStart-Handler



I korthet så finns det två sätt att starta ett program under AmigaOS. Antingen så startar du det via Workbench eller så startar du det inte via Workbench. Vad gör man då om man från en kommandofil vill starta ett program så att det tror att det är startat från Workbench?

Svaret är att man använder WBstart, som i sin tur använder WBStart-Handler. Detta paket "lurar" systemet att tro att programmet startats från Workbench. Dokumentation, programmeringsdokumentation och exempelkällkod i C medföljer WBStart-Handler.

Att det fungerar, har bra dokumentation samt att det är en mycket bra idé ger WBStart-Handler betyget 4.



**Med WBMind kan du utmana datorn i Master-mind.**

## CatchDisk



Ett commodity för alla oss som är lata. Om du har detta program igång och sätter in en oformaterad diskett så kommer den att känna av detta och formatera den åt dig. Programmet kan även läras att känna igen speciella diskar (så att det inte formaterar dina spel till exempel).

Bra dokumentation som förklarar hur man installerar och använder programmet. Enkelt att använda och fungerar riktigt bra, kräver dock WBStart-handler version 1.4. Betyget blir alltså 4.

## FastMath



Om du har en Amiga med antingen en mattemprocessor (68881 eller 68882) eller en 68040 så har du allt att vinna och inget att förlora på att installera FastMath. Jag fick en hastighetsökning på matteberäkningarna på ca 2.5 gånger!

Detta beror på att de mattembibliotek som medföljer Workbench är gjorda för Amigor både med och utan mattemprocessor. Bland annat detta gör att de inte är optimalt snabba om du har en mattemprocessor. FastMath å andra sidan är speciellt skrivet för just din mattemprocessor och det gör det hela en hel del snabbare.

Enkelt att installera samt bra prestanda och stabilitet ger detta betyget 5.

Christian Almgren

## Här kan du få tag på programmen

Inga av den här veckans program finns på Fish-serien ännu, men din PD-leverantör har dem säkert.

För de av er som har modem så finns programmen på Datormagazins BBS. De ligger i arean PD-sidan och heter WBStart.lha, AlarmClock.lha, CatchDisk1.20.lha, FMATH403.lha, PackDisk11.lha, WBMind10.lha, AZap\_v220.lha, DOSTrace220.lha, octane\_map.ed.lha, QDisk211.lha. Du kan få en lista på dessa filer om du först går till arean PD-sidan (BYT AREA PD-SIDAN) och sedan använder kommandot SÖK 13-94 och sen bara trycker RETURN tre gånger.

**Alla program som är märkta med en diskett finns på DMZ-disketten som följer med detta nummer. Om du inte redan prenumererar på DMZ-disketten, så slå upp sidan 22. Där kan du beställa en prenumeration.**



# AMIGA DATASPEL

Spel till Amiga 500, 500 Plus, 600, 1000, 1200, 2000, 2500, 3000 & 4000.

De flesta Amiga spel kräver 1 MB, vilket är standard på både A600 och Amiga 500 Plus. Alla Amiga spel fungerar till alla Amigor (inklusive 1200) om ej annat anges.

## ACTIONSPEL

	PRIS
ALIEN 3	339
APOCALYPSE	349
AQUATIC GAMES	339
ARACHNOPHOBIA*	249
BAT TO FUTURE 3**	299
BATTLE TOADS	259
BLOB	329
BONANZA BROTHERS*	299
CIRCUS ATTRACTIONS**	249
CYBERPUNKS	349
DARKMAN	299
DEATH BRINGER**	299
DEEP CORE	329
DENNIS	339
DICK TRACY	299
DRAGONS LAIR 3	379
DYNAMITE DUX*	299
FIENDISH FREDDY**	299
GARFIELD WINT. TALE**	299
INCR. CRASH DUMMIES	259
IT CAME FR. DESERT	369
IT CAME FR. DATADISK	229
JURASSIC PARK	339
MEAN ARENA	339
PAC MANIA	249
PAPERBOY 2*	299
POWERBOAT	299
REAL GHOSTBUST**	299
ROCK & ROLL**	299
SPOT	249
SYNDICATE	439
THE GODFATHER	369
THUNDERBIRDS**	299
TIME MACHINE**	299
TIME SCANNER**	299
TREASURE TRAP*	299
TURTLES 1	299
TYPHOON THOMPSON	249

\*=lung. ej på Plus, 600 & 1200.  
\*\*=lungar ej på A1200/4000.

## BIL & MOTOR

	PRIS
BIG RUN	299
BURNING RUBBER	339
DRIVIN FORCE**	299
F1	349
FORMULA ONE G.P.	399
HOT ROD**	299
LAMBORGHINI	339
MICRO MACHINES	329
NIGEL MANSELL**	369
OVERDRIVE	299
RACE DRIVIN**	299
SKIDMARKS	339
ULTIMATE RIDE**	299

\*=lungar ej på A1200/4000.

## FIGHTINGSPEL

	PRIS
BODY BLOWS GALACT.	339
DANGEROUS STREETS	339
ELFMANIA	339
MORTAL KOMBAT	379
SECOND SAMURAI	369
STREET FIGHTER 2	229

## FLYGSPEL

	PRIS
AV8B HARRIER ASS.	439
B17 FLYING FORTRESS	339
BATTLEHAWKS 1942*	229
BIRDS OF PREY	229
DOG FIGHT	429
F15 STRIKE EAGLE 2	249
F19 STEALTH FIGHT**	249
F117A NIGHTHAWK	429
FIGHTER DUEL PRO 2	599
GUNSHIP 2000	399
KNIGHTS OF SKY***	249
MIG 29M SUP. FULCRUM	229
THEIR FINEST HOUR	249
THEIR FIN. H. MISS.***	169
TORNADO	439

\*=lung. ej på Plus, 600 & 1200.  
\*\*=lungar ej på A1200/4000.  
\*\*\*=kräver 2 Mb minne på A600.  
\*\*\*\*=kräver Their Finest Hour.

## FOTBOLLSSPEL

	PRIS
CHAMP. MANAGER 93	339
CHAMP. 94 SEASON**	159
CHAMP. M. ITALIA	349
EMPIRE SOCCER 94	349
EURO. CHAMPIONS	329
EUR. SUPERLEAGUE**	299
FOOTBALL DIRECTOR 2	299
GOAL	369
KICK OFF 2 1 MEG V.**	299
KICK OFF 3	339
LIVERPOOL**	329
MAN. UTD. PRE. L. MAN.	369
MATCH OF THE DAY	299
PREMIER MAN. 1/2	299/129
SENSIBLE SOCC. 92/93	299
SENSI. SOC. INT'L ED.	259
SIERRA SOCCER	339
SOCCER KID	369
TACTICAL MANAGER	339
WILD CUP SOCCER	349
WORLD CUP SOCC. SOC.**	299
WORLD OF SOCCER	269

\*=lungar ej på A1200/4000.  
\*\*=kräver Champ. Manager 93.

## PLATTFORM

	PRIS
ALFRED CHICKEN	329
BRIAN THE LION	349
BUBBA 'N' STIX	339
CAR-VUP*	299
CHRISTMAS LEMMINGS	229
CHUCK ROCK 2	329
COOL SPOT	379
DENNIS	339
DONK	349

**PREMIER MANAGER 2**  
**129 KR.**  
Max en per kund.



DOODLE BUG**	299
FIRE AND ICE**	329
FURY OF THE FURRIES	369
FUZZBALL	249
GLOBAL GLADIATORS	339
GOBLINS 3	439
GREMLINS 2**	299
HARLEQUIN	299
HUMANS 1/2	369
IMPOSSIBLE MISS, 2025	429
LEMMINGS 2 TRIBES	369
MC DONALD LAND	339
MIGHTY BOMB JACK*	299
MORPH**	329
MR. NUTZ	339
NAUGHTY ONES	349
PAZCAR	339
PAC LAND**	249
PUGGSY	369
SINK OR SWIM	329
SUPER FROG	339
TERRYS BIG ADV.**	249
WONDERDOG	339
YOI JOE!	329

\*=lung. ej på Plus, 600 & 1200.  
\*\*=lungar ej på A1200/4000.

## ROLLSPEL

	PRIS
BLADE OF DESTINY	469
CHAMPIONS OF KRYNN	379
DAY OF THE VIPER	299
EYE OF BEH. 1/2 Pris/st.	249
HEIMDALL 2**	429
HIRED GUNS	439
KEYS TO MARAMON	369
KINGS BOUNTY*	339
LEGACY OF SORASIL	369
LEGENDS VALOUR**	449
LURE OF TEMPTRESS	229
MOONSTONE**	369
PERIHELION	369
RULES ENGAGEMENT 1	339
SPACE HULK	439
SPACE ROGUE	369
STAR CONTROL	299
STELLAR CRUSADE	399
SUSPICIOUS CARGO**	299
TREASURES SAV. FR.	379
ULTIMA 5*	369
WIND WALKER	369
WORLDS OF LEGEND	249

\*=lung. ej på Plus, 600 & 1200.  
\*\*=lungar ej på A1200/4000.  
\*\*\*=kräver 1.5 Mb minne.

## SIMULATORER

	PRIS
COVERT ACTION	399
ELITE 2 FRONTIER	369
M1 TANK PLATOON	229
NOVA 9	299
OMNIPL. HORSE RAC.*	299
SILENT SERVICE 2	249
SIM ANT/EARTH	229/259
SIM CITY CLASSIC	229
SIM LIFE**	429
SUBBATTLE SIMUL.**	299
TRACON 2	449
WAR IN THE GULF	369
WING COMMANDER	229
WOLFPACK*	369

\*=lung. ej på Plus, 600 & 1200.  
\*\*=lungar ej på A1200/4000.  
\*\*\*=kräver 1.5 Mb minne.

## SKJUTASPEL

	PRIS
AGONY	229
ALIEN BREED 2	339
AWESOME	229
BETT. DEAD TH. ALIEN**	249
CANNON FODDER	379
CHAOS ENGINE	299
DIE HARD 2**	299
DISPOSABLE HERO	339
PREDATOR 2*	299
SHOCKWAVE**	299
T2 ARCADE GAME**	379
TOTAL CARNAGE	369
URIDIUM 2	329
VOLFIED	249

\*=lung. ej på Plus, 600 & 1200.  
\*\*=lungar ej på A1200/4000.

**D-DAY THE BEGINNING OF THE END** från Impressions. Europas öde hänger på ditt beslut! Utmaningen för de allierade: Upprätta ett brohuvud och krossa allt motstånd på vägen till Berlin. För axismakterna: Stoppa dem och bevara Tredje Riket. Som överbefälhavare över de allierade eller axismakterna, börjar du med din sidas faktiska resurser och positioner vid 6:e Juni, 1944. Välj generalerna under ditt befäl - Patton, Bradley, Montgomery, Rommel - baserat på deras verkliga förmåga. Din arsenal för krigets sista år inkluderar flygplan, stridsvagnar och en stort utbud av vapensystem. Spelområdet täcker England, Frankrike, Spanska gränsen, norra Italien och själva Tyskland. En eller två spelare. Pris 439 kr.

**ELFMANIA** från Terramarque. Bästa fighting-spelet någonsin på Amigan. Jättestorea gubbar. 21 megabits med grafik. 50 frames per sekund. Ävsatt kungen genom att utmana hans förnämsta krigare för att vinna Dragon Fan, och universums hemligheter kommer att bli dina. "Elfmania har den mest imponerande grafiken som jag någonsin har sett på Amigan." C & VG. Pris 339 kr.

**K240** från Gremlin. Året är 2380. Befolkningsexplosionen av den 21:a århundradet har tvingat människan att utvidga sina gränser och kolonisera de yttre världarna. Genom gruvarbete och försäljning av stora kvantiteter av malm kan du samla en oförställd rikedom, emellertid du är inte ensam. Sex kända främmande raser är just nu på väg mot område K240, som alla förbereder att göra anspråk på rikedomarna. Om du överlever, måste du inte bara vara en slug affärsman, men även ta befälet över en armé och kontrollera flottor av rymdskepp för att försvara ditt territorium. Åtta olika typer av rymdfarkoster. 16 olika typer av vapen och sköldar till skeppen. Över 40 olika stilar på byggnaderna som du kan manipulera. 10 olika missiler. Upp till 24 olika asteroider att upptäcka i varje sektor. "Inte sedan Dune 2 har vi blivit bjudna på ett sådant utmärkt strategispel..." The One betyg 90%. Pris 369 kr.

**SIERRA SOCCER** från Sierra. Enormt bra helt nytt fotbollsspel. En till åtta spelare. Över 500 spelare, med olika skickligheter. 26 av världens bästa lag (med Sverige). Möjlighet att skapa över 40 nya lag. Sätt in avbytare och byt formation under spelets gång. Över 4000 tecknade bilder på spelare för bästa möjliga rörlig grafik. Straffsparkstävling. Träna frisparkar. "Ett förstklassigt bra fotbollsspel!" CU Amiga betyg 87%. Pris 339 kr.

**TACTICAL MANAGER** från Black Legend. Bli manager för ett fotbollslag. 3740 riktiga fotbollsspelare. 30 spelarparametrar bestående av ålder, attityd, skicklighet, position, kondition, moral, marknadsvärde och uppträdande. 64 olika taktikval, t.ex. ruffigt spel och offside fällor. Nationella och internationella transferlistor. "Den mest detaljerade och realistiska fotbollmanager simulatorn hittills!" The One. Pris 339 kr.

## SPORTSPEL

	PRIS
ARCHER MACL. POOL	229
BRUTAL SP. FOOTBALL	249
FAST BREAK Basket	299
JACK NICKL. UNLTD	249
JACK NICKL. COURSE 1****	199
JACK NICKL. COURSE 2****	199
JACK NICKL. COURSE 4****	199
JACK NICKL. COURSE 5****	199
JIMMY WHITE'S SNOOK.	229
LINKS**	249
MICROPROSE GOLF	399
M.U.D.S.**	299
RUGBY WORLD CUP**	299
TOURNAMENT GOLF**	299
WEMBL. RUGBY LEAG.	339
WINTER GOLF****	229
WINTER OLYMPICS	399
WORLD CL. RUGBY**	219

\*=lungar ej på A1200/4000.  
\*\*=krävd. 2 drivar eller hårdisk.  
\*\*\*=tre nya golfbanor till Jack Nicklaus Unlimited Golf.  
\*\*\*\*=tidigare såld under namnet Games Winter Edition.

## STRATEGISPEL

	PRIS
A-TRAIN	259
ACTION STATIONS	369
ARMADA	369
BATTLE ISLE 93	329
BLACK JACK ACADEMY	299
BORODINO	369
BLOCK OUT	249
BLUE AND THE GREY	429
CARTHAGE*	299
CIVILIZATION	399
COLOSSUS BRIDGE 4.0	299
COLOSSUS CHESS X**	299
CONFLICT MID. EAST	379
CRAPS ACADEMY	299
D-DAY. BEG. OF END	439
DUNE	229
FOOLS ERRAND*	369
GENESIA	369
GETTYSBURG*	369
GIN & CRIBBAGE KING	399
HISTORYLINE 1914-18	429
ISHIDO	369
K240	369
KING MAKER	439
MEGALOMANIA**	299
MIDWINTER 2	249
NAM	369
RAILROAD TYCOON**	249
REIGNING KNIGHT	379
RENEGADE LEGION	429
SPOILS OF WAR	449
STARLORD	429
SUPER TETRIS	369
THE SETTLERS	439
TYPHOON OF STEEL	369
WHITE DEATH	399

\*=lung. ej på Plus, 600 & 1200.  
\*\*=lungar ej på A1200/4000.  
\*\*\*=lungar ej på A600.

## ÄVENTYRSSPEL

	PRIS
ALTERED DESTINY**	299
ANOTHER WORLD	229
ASHES OF EMPIRE	249
BENEATH STEEL SKY**	429
CODENAME ICEMAN	399
COLONELS BEQUEST	229
CONQUEST CAMELOT	399
CRUISE FOR A CORPSE	229
COURSE OF ENCHANTIA	229
DARKMERE	369
DEJA VU 1	299
DEJA VU 2**	299
FLASHBACK	369
HEART OF CHINA	399
INDY JONES 3 L.C. ADV.	229
INDY JONES 4 L.C. ADV.	399
INNOC. UNT. CAUGHT	459
JAMES CLAV. SHOGUN	299
KING ARTHUR	369
KINGS Q. 1/2	229/199
KINGS Q. 3/4	199/249
KINGS QUEST 5****	499
LARRY 1/2/3	229/229/249
LOOM	229

\*=lung. ej på Plus, 600 & 1200.  
\*\*=lungar ej på A1200/4000.  
\*\*\*=Games Summer Ed. Ej A1200.

MANHUNTER N.Y.	229
MONKEY ISLAND 1/2	249/399
OPERATION STEALTH	229
PLAN 9 FR. OUT. SPACE	399
POLICE Q. 1/2	249/229
QUEST F. GL. 1/2	249/269
RISE OF THE DRAGON	399
SIMON THE SORCERER	439
SPACE Q. 1/2/3	249/199/399
SPACE QUEST 4****	499
VALHALLA LORD OF INF.	369
WONDERLAND	369

\*=lungar ej på A1200/4000.  
\*\*=på engelska.  
\*\*\*=krävd. hårdisk eller 2 drivar.

## AMIGA SPEL PRIS 149 KR/ST.

**CRAZY CARS 3, FINAL CONFLICT, FIRST DIVISION MANAGER, JAMES POND\*\*.** **LOMBARD RACE RALLY, PRINCE OF PERSIA, PERIOD TENNIS TOUR\*\*.** **ROBIN HOOD LEGEND QUEST, RORKES DRIFT, RUNNING MAN, SORCERERS APPRENTICE\*, THE EXECUTIONER, TOYOTA CELICA RALLY**  
\*=lung. ej på Plus, 600 & 1200.  
\*\*=lungar ej på A1200/4000.

## AMIGA SPEL PRIS 159 KR/ST.

**3D POOL\*\*.** **ADAMS FAMILY, ALIEN BREED SPECIAL EDITION, ARCADE POOL, ARNIE 1 eller 2, ASSASSIN SPECIAL EDITION, BLOOD MONEY\*\*.** **BLUE ANGELS, CALIFORNIA GAMES 2, CARDIAXX, CHASE HQ 2, CHUCK ROCK 1\*\*.** **CORPORATION\*, CRYSTAL KINGDOM DIZZY\*, DEFENDER OF THE CROWN\*\*.** **F16 COMBAT PILOT, FACE OFF ICE HOCKEY\*\*.** **FALCON, FINAL FIGHT, FIREHAWK, FLY HARDER, GOLF GOLD\*\*.** **GRAEME SOUNESS SOCCER, GRAHAM TAYLORS SOCCER CHALLENGE, GRAND PRIX CIRCUIT\*, HARD DRIVEN 2\*, HERO ANGELS\*, HILL STREET BLUES, HOOK, INDY JONES 4 ATLANTIS ACTION GAME, JAGUAR XJ220\*, JOCKY WILSON DARTS\*, JOHN BARNES, KEEP THE THIEF, KICK OFF 1\*, LASER SQUAD, LETHAL WEAPON, LORDS OF CHAOS\*, MANCHESTER UTD EUROPE, MEAN 18, MEGA TWINS\*, MOONSHINE RACERS\*, MURDER, MYTH\*, NAVY SEALS\*, OPERATION HARRIER\*, OUT RUN EUROPA, PANZA KICK BOXING\*, PAPERBOY 1\*, PARASOL STARS\*, PASSING SHOT\*, PINBALL MAGIC, PIXIE & DIXIE, PREMIERE\*, PUSH OVER, PUTTY, RETURN TO ATLANTIS\*, RICK DANGEROUS 2, ROBODOD, ROCKET RANGER\*, RODLAND, RUGBY COACH, RVF HONDA\*, SIMPSONS, SLEEPWALKER, SPACE CRUSADE\*, SPEEDBALL 2, STRIDER 2, STRIKER, STRIKER MANAGER, SUPER CARS 2\*, SUPER MONACO GP\*, SUPER SPACE INVADERS, TENNIS CUP 2, THUNDERBOY\*, THUNDERHAWK\*, TOKI, TROLLS, TUSKER\*, TV SPORTS FOOTBALL\*, UTAPIA\*, VENUS THE FLY TRAP\*\*, VIDEO KID\*, WARZONE, WATERLOO, WINTER SUPER SPORTS\*, WOLFCHILDER, WOLF\*, **WWF2**, XENON 2, ZORK 2 eller 3**  
\*=lung. ej på Plus, 600 & 1200.  
\*\*=lungar ej på A1200/4000.  
\*\*\*=Games Summer Ed. Ej A1200.

**Köp för 750 kr och du får**  
**SIM LIFE 1200 betyg 96%**  
**i DMZ utan extra kostnad.**

(Värde 429 kr. Du kan endast få ETT bonusspel för varje 750 kr som du köper för (köper du få 1500 kr får du två st. osv.). Du måste själv tala om vilket bonusspel som du vill ha när du beställer. Se orderkupongen här till höger för fler alternativ som bonusspel. Betyget avser recension av A1200 versionen i Datamagazin nr 15/93 - grafik 95%, ljud 75%, realism 95%, varaktighet 98% och totalt 96%).









På spelfrontensidorna presenteras spel som är på gång till de olika Amigamodellerna, inklusive CD32. Spelen på spelfrontensidorna är inte klara och vi har alltså inte hunnit recensera dem utan bara kunnat ta en liten förhandstitt.

## ELSPA fäller piratkopierare

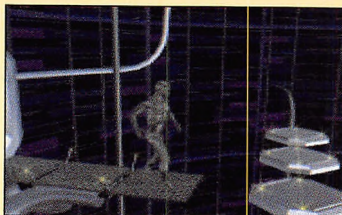
Piratkopierad CD-programvara till ett värde av drygt tio miljoner pund är resultatet av tre tillslag av engelsk polis efter tips från ELSPA.

– Förra månaden varnade vi för att piratkopiering av CD kan äventyra hela mjukvaruindustrin. De här tillslagen är ett perfekt bevis på hur allvarligt det här hotet är, säger **John Loader** från ELSPA:s brottsenhet.

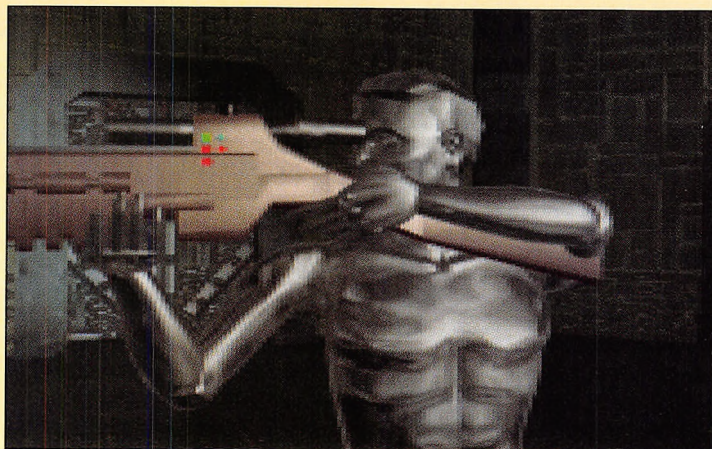
Det har även blivit en rättsligt fällande dom mot en engelsman för att ha sålt fyra piratkopierade spel. Domen löd på 550 pund i böter plus att datorutrustningen beslagtogs.

ELSPA sätter hårt mot hårt mot piraterna, och fler tillslag lär komma.

# Cyberkrig på CD32



*Har man en FMV-modul instoppad i sin CD32:a kan man njuta av mängder av smaskiga videosekvenser. Cyberwar innehåller tio olika individuella spel, som på något sätt vävs samman till enda.*



Uppföljaren till spelet Lawnmowerman håller på att utvecklas till CD32 och kommer att få namnet Cyberwar. Spelet kommer att utspela sig mellan de två Lawnmowermanfilmerna (Filmen Lawnmowerman 2 har premiär i slutet av året). Eftersom Jobe överlevde första filmen och slapp ut i cyberspace så måste än en gång dr Angelo bege sig efter honom innan han hinner göra för mycket skada i världens datorsystem.

Spelet utvecklas parallellt på CD32 och PC CD-ROM, men det enda de två versionerna har gemensamt är grafiken. Spelet i sig kommer

att kodas helt olika på de två maskinerna, främst beroende på att CD32:an visade sig vara mycket mer lättarbetad än PC:n. Enligt **John Chaisey**, SCI:s utvecklare för CD32, så är CD32 en idealisk maskin att göra den här typen av spel på.

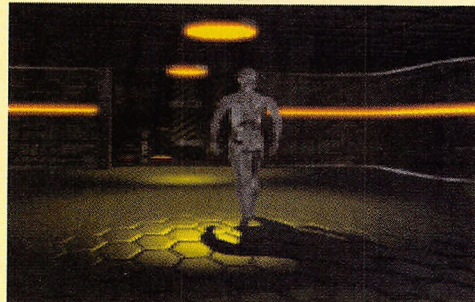
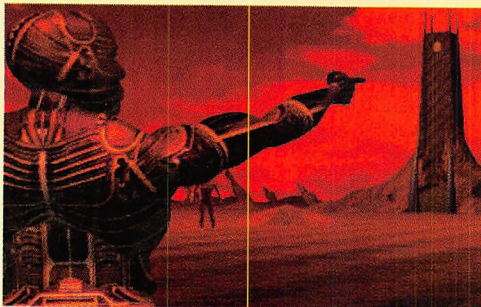
– En teknisk detalj som kan intressera läsarna är att när man läser data från CD på CD32:an så använder den 8 procent av processortiden. Gör man samma sak på en PC kräver det 40 procent. CD32:ans styrka är grafikhanteringen, säger John Chaisey.

Cyberwar kommer att innehålla tio

olika individuella spel som vart och ett kommer att ge nycklar till slutnivåerna. Varje pussel kan också lösas mer eller mindre bra. Ju bättre man löser ett pussel, ju bättre är det, men det ökar svårighetsgraden senare i spelet. Man kan sedan gå tillbaka till ett tidigare pussel för att försöka åstadkomma ett bättre resultat.

Spelet kommer att ligga på tre CD-skivor och om man har ett FMV-kort i sin CD32:a så kommer man också få tillgång till FMV-filmsekvenser. Något releasedatum är ännu inte satt.

**Derek dela Fuente**



*Cyberwar bygger på uppföljaren till filmen Gräsklipparmannen, Gräsklipparmannen 2, som har svensk premiär i slutet av året. Spelet innehåller en del smaskig grafik och släpps till CD32 och PC CD-ROM.*

VILL DU HA

## BETALT FÖR ATT SPELA?

Nu har du chansen. Datormagazin söker fler recensenter och du har chansen att bli en av de utvalda om du kan svara upp mot följande krav:

- Du är över 20 år.
- Du äger en CD32 och/eller en A1200.
- Du har goda kunskaper i svenska språket.
- Helst bor du i stockholmstrakten.
- Du kan lämna texter via modem (i nödfall på diskett).
- Ett extra litet plus i kanten om du är tjej.

Skriv en provrecension av ett valfritt spel på 1.500 tecken och skicka den till oss tillsammans med en beskrivning av dig

självt och din datorutrustning. Adressen är:

Datormagazin  
Att: Johan Burén  
Box 125 47  
102 29 Stockholm

Märk kuvertet "Recensent"

**DATOR**  
Magazin





## Skivbolaget gjorde en groda

Programvaruhuset Bullfrog, som ligger bakom spel som Syndicate och det nu aktuella spelet Theme Park, har stämt det engelska skivbolaget Sun-Up Records.



Anledningen är att skivbolaget har bråkas om.

använt Bullfrogs logotype på ett skivomslag till bandet Hope A.D.s senaste skiva. Bullfrog kräver att skivbolaget genast drar in försäljningen samt förstör alla tillverkade exemplar av skivan.

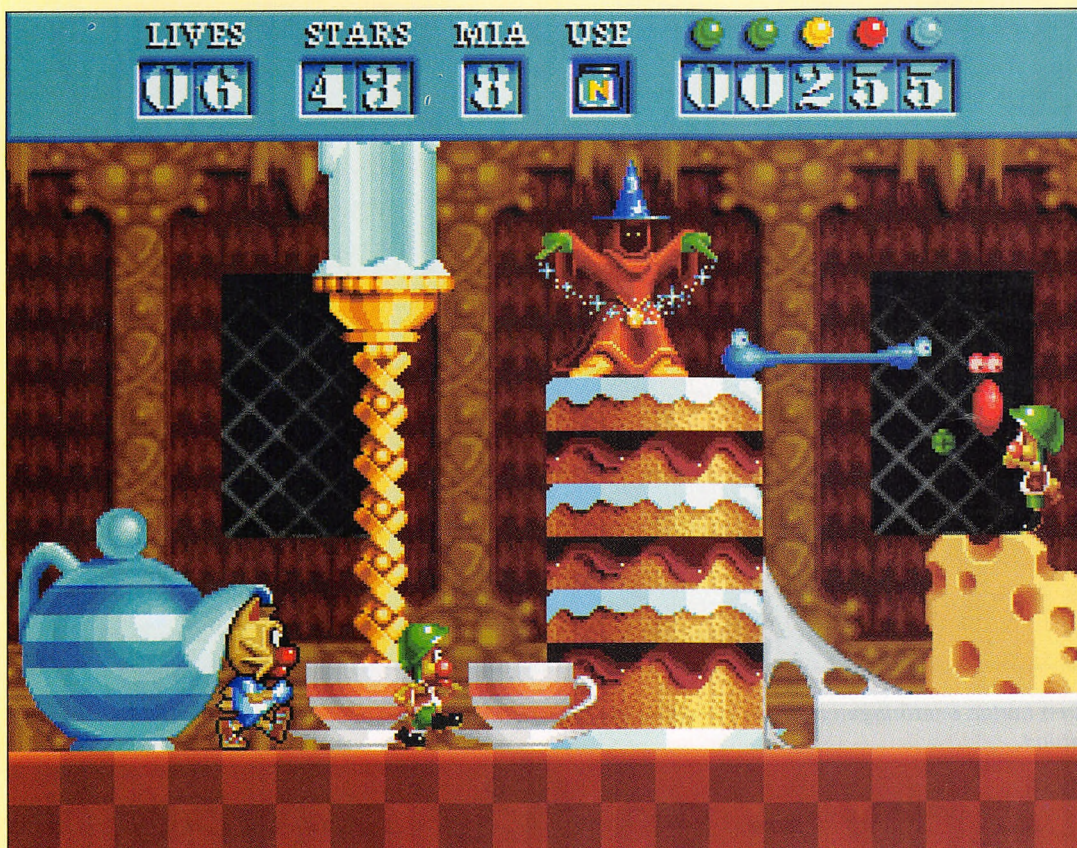
– Vi håller en mycket seriös framtöning och gör oss omakett att inte bara registrera vårt namn och logo som varumärken utan också alla våra produkter, säger Bullfrogs chef Les Edgar.

## Turbulens inom US Gold

Läget är allt annat än lugnt hos US Gold just nu. En av US Golds riktiga guldkalvar, LucasArts, avbrutit sitt samarbete med programhuset och istället gått över till Virgin Interactive Entertainment. NovaLogic, programhuset som har gjort bland annat Comanche Overkill, skapar ett eget englandskontor och avbryter även de sitt samarbete med US Gold. Obekräftade uppgifter påstår också att rollspelsspecialisternaSSI går över till Electronic Arts. Inte nog med det, marknadsföringschefen och försäljningschefen Andrew Chorzelski slutar efter fem år med firman.

## Microprose byter namn

MicroProse byter namn till Spectrum HoloByte. Aktieägarna röstade igenom beslutet efter det att de båda företagen gått i hop. Må MicroProse vila i frid.



*Putty är tillbaka med denna gång tar han hjälp av sin ärkefiende Dweezil för att klara sig. Grafiken verkar bli något utöver det vanliga.*

# Putty tillbaka i 256 färger

Putty är tillbaka och den här gången tar han hjälp av sin före detta fiende Dweezil. Putty har en rad nya egenskaper och kommer också att kunna använda en lång rad olika bonusprylar. Putty Squad har en färgpalett med 256 färger och grafiken ser ut att bli lysande. Putty Squad kommer att släppas mycket snart till A1200 och till CD32.

Derek dela Fuente

*Putty Squad, som har en färgpalett på 256 färger, släpps inom kort till Amiga 1200 och CD32. Håll ögonen öppna efter recension inom*



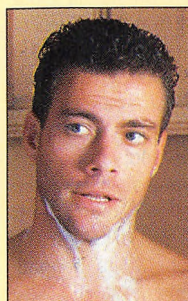
## Mindscape köpta av mediagigant

Programvaruhuset Mindscape har blivit uppköpta av mediagiganten Pearson, som bland annat äger Thames TV, Financial Times och Penguin Books. Priset sågs ha varit 310 miljoner pund, vilket ytterligare bevisar att fler och fler företag får upp ögonen för datorbranschen.

## Streetfighter blir film

Beat'em-upspelet Street Fighter II blir film, och i rollen som Guile kommer vi att få se ingen mindre än Jean Claude Van-Damme.

Steven De Souza, mannen som regisserade Die Hard med Bruce Willis i huvudrollen, kommer att regissera. Premiär för filmen blir det under våren 1995.



*Ingen mindre än kalkonkungen Jean-Claude Van-Damme spelar huvudrollen i den kommande Streetfighter-filmen.*





## Kamp om programhuset Virgin

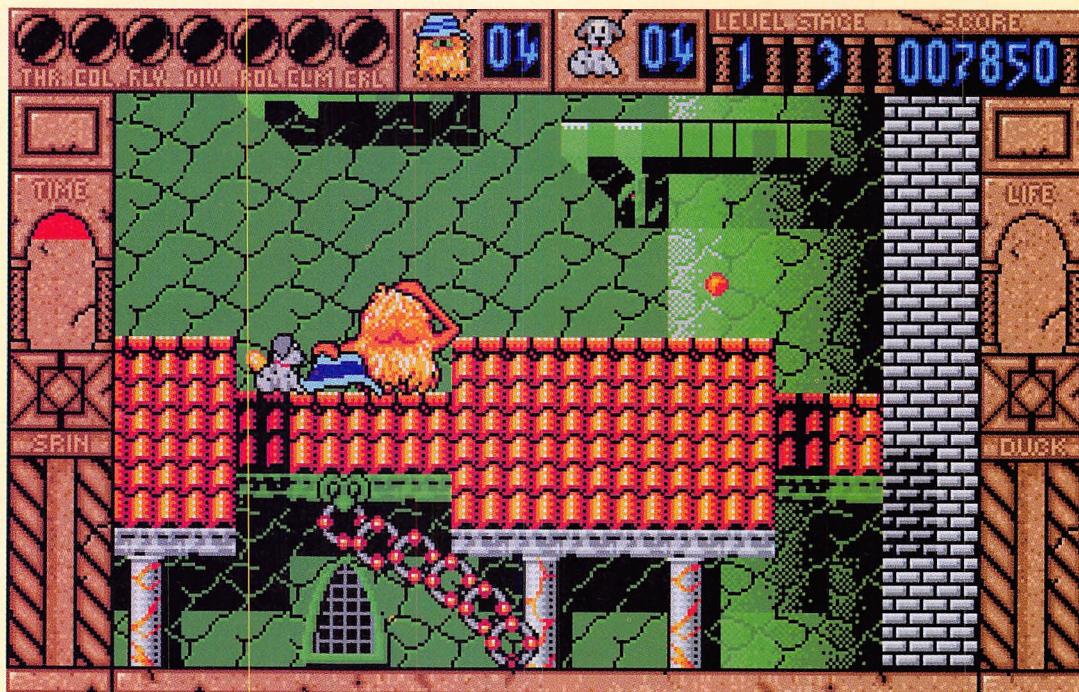
Två mediagiganter, PolyGram och Disney, kämpar just nu om samarbetsrättigheter med programvaruhuset Virgin. Både PolyGram och Disney har tidigare samarbeten med Virgin bakom sig, CD-i-titlar åt Philips (som äger PolyGram) och speltitlar som Aladdin och Lion King (under arbete just nu) åt Disney. Vilken av PolyGram och Disney som vinner är ännu inte avgjort, men helt avgjort är att Virgin själva kommer att tjäna en hel del på affären. Enbart aktietransaktionerna kan vara värda över 200 miljoner dollar.

## Acclaim gör Batman 3

Acclaim har fått rättigheterna till Batman 3. Både arkadspel och spel för flera olika datorer och konsoller är att vänta. Det ryktas om flera olika titlar baserade på filmen med Mikael Keaton i huvudrollen som sig bör. Dessutom är det dags för Robin att göra entre för första gången i Batman filmerna. Rykte säger att Chris O'Donnell från De tre Musketörerna kommer att spela Robin.

## Filmräv i spelbranschen

Filmbolaget 20th Century Fox ger sig in i spelbranschen. Chefen för den nya avdelningen är Ted Hoff som tidigare arbetade som vice VD för Time Warner Interactive. Man kommer i första hand att inrikta sig på spel till Megadrive och SNES, för att senare börja med olika CD-format. Det första spelet baserar sig på Macaulay Culkins film Page-master och kommer att släppas i november.



*Den hårige enstöringen Harry är huvudperson i Rasputins senaste spel, som bör finnas ute i läsande stund.*

# Harry – en hårig eremit

Harold är huvudpersonen i Rasputin Softwares senaste spel Harold the Hairy Hermit. Som Eremiten Harold ska man springa runt på 15 nivåer för att rädda hundvalpar. Harold måste kämpa mot alla möjliga sorters fiender och även klura ut olika pussel för att kunna hitta alla valparna. Ett stort antal animeringsbilder ser till att Harold både rör sig på ett snyggt sätt och att ge spelet humor.

Bland annat så är Harolds hatt inte bara en hatt, han kan också använda den till att skydda sig med. Tonvikten i spelet är lagd på snabbhet och precis joystickkontroll för att ge maximalt spelvärde.

Spelet kom ut till CD32 och A1200 i juli.

Derek dela Fuente

## CD med spelmums

Samlingsskivorna Now that's what I call games 1 och 2 har fått tillökning med en tredje skiva som heter Games and goodies. Skivan innehåller över ett hundra olika PD-spel, sharewarespel, animationer och även en del demoprogram på olika kommersiella spel. De olika spelen fungerar generellt på både CDTV och CD32, men det finns några undantag.

Alla tre skivorna kan köpas från Softler Software i Bandhagen, telefonnummer 08-749 08 06.



CD med spelgodis.



*Sabba Traxs maskmaskin i detta underliga men underhållande spel till CD32.*

## Maskningsaktion på CD32

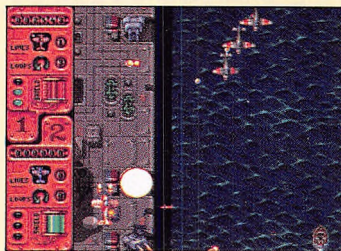
Nu kommer ytterligare ett underhållande men mycket underligt spel, nämligen Exile. Spelet innehåller flera dussin intelligenta varelser att slåss mot eller samarbeta med i jakten på att förstöra Traxs maskmaskin. Du styr en liten gubbe med raketryggsäck, och det finns gott om vapen att bemästra, saker att samla på, föremål att manipulera och teleporteringsportar att kontrollera, ja listan är nästan ändlös. Spelet är så stort att det tog speltillverkarna själva sex timmars oavbrutet spelande för att komma igenom det. Gör dig beredd på något annorlunda.

Derek dela Fuente

Datormagazin 13•94

## Hör upp, actionfans!

Alla hängivna fans av shoot'em up-spel kommer snart att kunna njuta av spelet Banshee från Core Design. Spelet är ett horisontellt scrollande skövlaspel med högväs av olika vapen och möjligheten att spela två personer samtidigt. Styrningen av flygplanet kan ske både med vanlig joystick, med tvåknapparsjoystick och med mus. Banshee kommer att släppas till A1200 och CD32. CD32-versionen innehåller långa animationer mellan nivåerna.



*Lilla julaften för alla shoot'em up-fantaster blir det när Banshee släpps inom kort.*



## DISKETTSPECIALISTEN

Vi testar själva i specialmaskiner för Din trygghets skull!

3.5" MF2DD      3.5" MF2HD

# 3.105.10

Handla hos oss i centrala Göteborg!  
Fredsgatan 1, vån 4, vid Brunnsplanen  
Öppet vardagar kl 10-17

*Erbjudande! Köp minst 100 disketter så får Du 10% rabatt på hela vårt diskettbox-sortiment!*

Alla priser inklusive moms. Endast frakt tillkommer. Disketterna levereras i 10-pack med etiketter. Min. order 50 st. Garanti med bytesrätt. Mängd-rabatter. Vi utför även 3.5" diskett duplicering. Ring för info!

Diskbox för 100 st 3.5".....	70:-
Diskbox för 50 st 3.5".....	35:-
Diskbox för 120 st 3.5", stapelbar.....	120:-
14" Antistatiskt skärmfilter.....	369:-
15" Antistatiskt skärmfilter.....	431:-
Musmatta.....	24:-
3.5" Rengörings-kit.....	35:-
Disketiketter, 10-pack.....	3:50

**Paradise Trading**  
BOX 230, 423 23 TORSLANDA

Telefon **031-155110**  
Fax **031-155125**

# DATA

BUTIK OCH POSTORDER

Det lönar sig att köpa i

# UPPSALA

# VISION

## AMIGA 1200

A1200, mus & manualer	3795:-
A1200, Dynamite pack	4295:-
A1200, DV-Paket	4095:-
A1200, DP + DV	4595:-
A1200, intern 60Mb HD	5695:-
A1200, intern 80Mb HD	6195:-
A1200, intern 170Mb HD	7195:-
A1200, intern 250Mb HD	7895:-
A1200, +210Mb Overdrive	7695:-
A1200, +270Mb Overdrive	8095:-
A1200, +340Mb Overdrive	8295:-
A1200, +420Mb Overdrive	8595:-
A1200, +540Mb Overdrive	9895:-
Dynamite pack till HD-alt.	+495:-
DV paket till HD-alternativ	+300:-
Dynamite+DV till HD-alt.	+750:-

Datic Multisync monitor	4995:-
Datic Multis. vid datorköp	4700:-
Telix 14400 FAXmodem	2495:-
Telix vid datorköp	2200:-

## AMIGA CD

32

CD32, Joypad + 2st spel	3299:-
ovan+Wing C. Street fight.	3495:-
FMV-modul till CD32	2695:-
CD32 + FMV+ FILM	6095:-
Filmer (Vi har de flesta)	RING!
Joypad till CD32, Org.	295:-
Joypad med autofire	295:-
"EXPANSION" KIT	RING!

**EXPANSION KIT:**

Expansionskort med parallell, ser-, diskdrive, tangentbords anslutning, plats för ram, med parnet.

**DYNAMITE PACK:**

Wordworth, Deluxe Paint IV, Print manager och 2 st spel.

**DV-PAKET:**

musmatta, joystick, dammskydd av mjukplast, AGA demos, AGA bilder, viruskiller, ViewTek, Sysinfo & Relokick 1.3, PD-spel, kopieringsprog samt VHS WB 3.0 videofilm. (kan köpas löst för 399:-)

**PAKET 1: ( En bra start! )**

A1200, 60Mb + DV + DP 6395:-

**PAKET 2: ( För de bortskämda! )**

A1200, 170Mb+DV+DP+Blizzard 1220 4Mb med turbo 10995:-

**PAKET 3: ( För de grymma! )**

A1200, 420Mb Overdrive+DV+DP+B1230,40MHz-2Mb ram 12995:-

# 3.5" DISKETTER

\*10:e Pack Inkl.Etikett
\*Clip Level:Över ANSI

\*5års Garanti m bytesrätt
\*Ring för Volymrabatt!

Disketterna formaterade (PC) utan prillägg!

**MF2DD Omärkta 3.00:-**

**MF2HD Omärkta 4.75:-**

**READY MF2HD 5.00:-**

ÖVRIGT: Diskbox 100st 3.5" 69:-, Diskbox Posso 150st 220:-

## FBE TechTrade AB

Box 53  
67122 Arvika

Order kan även göras via brev&fax  
Alla priser INKL.MOMS

Tel **0570-13835**  
Fax **0570-80243**

Amiga 1200 + Svensk instruktions bok	3995:-
Amiga 1200 / 170MB HD	7495:-
Amiga 4000	RING
Amiga CD32 / Oscar & Diggers + Gamepad	3395:-
Commodore 1942 - Stereo	4995:-
Brother HJ-400	3295:-
Hewlett Packard Deskjet 550C, 3 års garanti	5995:-
Fujitsu VM4, Led Skrivare, 2 års garanti	6995:-
Blizzard 1220 - 4MB - 68020ec / 28Mhz / No Fpu	3295:-
Blizzard 1230 - 0MB - 68030ec / 40Mhz / No Fpu	3395:-
ZyXEL 1496E Plus 19.2kbps	5995:-
USR Courier 28.8kbps V.FAST	6495:-

>> Även Rollspel / Boardgames & Laser Disc <<

Tel: 042-137676 **MicroData** Fax: 042-141496

Landskronavägen 14, 252 32 HELSINGBORG

Massor av Spel & Tillbehör till AMIGA & PC

Vi har även Datic, MBX, Blizzard & GVP

Alla priser är inklusive moms. Ev. frakt tillkommer      Vi reserverar oss för slutförsäljning och prisändringar

# STOPPA UTROTNINGEN

Varje dag försvinner 5-10 arter. Hjälp oss sätta stopp för det.

## WWF

Stöd WWF - Ditt bidrag behövs.  
Postgiro 90 1974-6. Bankgiro 90 1-9746.  
Världsnaturfonden WWF, Ulriksdals Slott, 170 71 Solna. Tel. 08-85 01 20.

## EXTRAMINNE

Blizzard 1220, 4Mb 32 bitars RAM, klocka, 28 Mhz 68EC020 på kortet=5mips, plats för FPU.

B1220, utan FPU	3295:-
B1220, med 33MHz FPU	4295:-
B1220, med 40MHz FPU	4495:-
1Mb 32bit ram med klocka	1995:-
2Mb 32bit ram med klocka	2295:-
4/8Mb SIMM till A4000 m.fl.	RING

## TURBOKORT

Blizzard 1230-II, socklad CPU, Upp till 64Mb ram, plats för SCSI-II och FPU(PGA/PLCC)

B1230, EC40, 0Mb	3295:-
B1230, EC40, 2Mb	4095:-
B1230, EC40, 4Mb	5295:-
FPU, 40MHz till ovan	+1100:-
B1230, mmu50, 0Mb	4395:-
B1230, mmu50, 2Mb	5295:-
B1230, mmu50, 4Mb	6395:-
FPU, 50MHz till ovan	+1500:-
SCSI-II till Blizzard	+1350:-

## HÅRDDISKAR

HD kabel för A1200	299:-
At 2.5" --> 3.5"	850:-
XDS HD-låda till A1200	1595:-
OverDrive 3.5" HD låda	345:-
Trafo till Overdrive	3995:-
OverDrive, 210Mb WD	4395:-
OverDrive, 270Mb WD	4595:-
OverDrive, 340Mb WD	4895:-
OverDrive, 420Mb WD	6195:-
OverDrive, 540Mb WD	6195:-

**Lösa AT-hårddiskar:**

210Mb WDC, 12ms	2495:-
270Mb WDC, 11ms	2895:-
320Mb WDC, 12ms	3095:-
420Mb WDC, 12ms	3395:-
540Mb WDC, 11ms	4995:-

## SPEL-DATOR

Saknar du spel som **DOOM** eller så? Köp en speldator men behåll din Amiga! Har du en multisync monitor kan du använda den till båda!!!

**Kolla in våra PC priser:**

i486SX25/4/210	6636/8295:-
i486SX33/4/210	7116/8895:-
i486DX33/4/210	7996/9995:-

(Märke: SvPcfab, DOS 6.2 är installerat, monitor medföljer ej. Vid köp av multisyncmonitor till PC'n medföljer VGA-box för 2 datorer till 1 monitor samt kablar utan extra kostand. (värde: 497:-)

**Ring, skriv eller faxa för en GRATIS prislista på --->**

Glöm inte att besöka våran nya butik! Nu med aircondition!

De som var i gamla butiken förstår....:-)

<input type="checkbox"/> Amiga 1200	<input type="checkbox"/> CD32 Info
<input type="checkbox"/> Amiga 4000	<input type="checkbox"/> CD32 spel
<input type="checkbox"/> Datic katalog	<input type="checkbox"/> CD32 Nyttö
<input type="checkbox"/> Star katalog	<input type="checkbox"/> PC
<input type="checkbox"/> Citizen Info	<input type="checkbox"/> PC-paket

**DATA VISION AB** BOX 1305 751 43 UPPSALA Tel. 018-12 40 09

**Butik: Sysslomansgatan 7 UPPSALA Fax. 018-100 650**

Med reservation för tryckfel och prisändringar. Alla priser är inkl. moms. Frakt tillkommer. För ej utlösta försändelser faktureras tur och returfrakt.



# Elfmania Jönsig spelidé

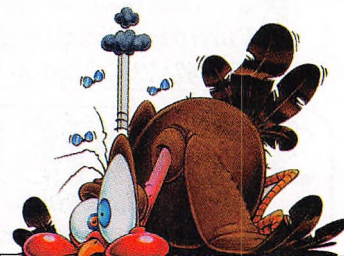


**Alla älskar en vinna- re. Utom möjligtvis förloraren. Här håller segraren på att göra vågen alldeles ensam.**

Elfmania måste vara bland de jönsigaste spelidéer som har kommit på senaste tid. Det är ett simpelt pyngelspel som går ut på att man som spetsörad alv i alverlandet Muhmulandia skall pyngla sig fram till kungatronen och låta den kungliga kronan vila på sina deformerade örsnibbar. Alver har som bekant ett skamfilat rykte som menlösa vasselintomtar med skogsmullekomplex och tråkig musiksmak. Det här spelet gör inte mycket för att rase- ra denna bild. Snarare tvärt om. Spädbarn har samplat in de coola rösterna. Spädbarn har också valt musiken som gnetar i bakgrunden. Synd bara att spelet är så svårt att Spädbarn inte kan spela det. I bland kan man bli imponerad av de snygga bakgrunderna, men det är ingen idé att sitta och fänstirra på dem för då får man strax smaka på jürgen från sin motståndare. Rörelserna är ryckiga och tråkiga och specialrörelserna alldeles för svåra att åstadkomma. Bakpå boxen stoltseras det med allehanda topp- betyg från engelska och amerikanska datatidningar. Antingen är des-

sa recensenter extremt råmutade, eller så har de spelat ett helt annat spel än vad jag har. Lyckos dem i så fall.

Jesper Almén



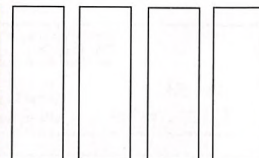
## Elfmania

**Tillverkare:** Terramarque

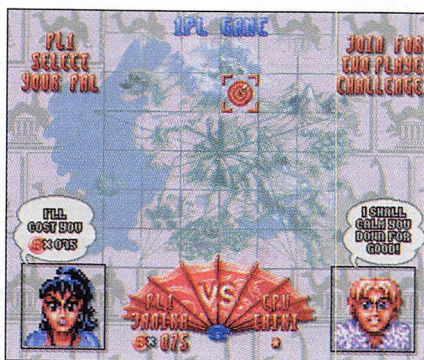
**Pris:** 329 kr

**Distributör:** Wendros

**Format:** Amiga



Det är här, i landet Muhmul.. Muhm... Här i alvri- ket utspelar sig hela fightandet om drakfanan och evig vishet.



# Sierra Soccer Sommaren är räddad



**Vad sägs om en riktig stänka- re rakt upp i borte krysset?**



**Tungt slutspel; Norge till semi- final, Argentina och Tyskland i final. Synd att Sverige åkte ut i åttondelen bara.**

**Ove "joxa me trasan" Kaufeldt har inte tröttnat på fotboll än. Det är bara att snöra på fotbolls- dojorna igen.**

Har ni tröttnat på fotboll nu efter VM? Inte det? Bra, för då kan ni med glatt hjärta sätta tänderna i Sierra Soccer.

Det första man kommer att tänka på när någon säger Sierra är Sonny Bond, Larry Laffer och Roberta Williams. Steget därifrån till fotboll känns ganska långt, men Sierra ska man tydligen inte under- skatta.

Bra bollkontroll är A och O i ett fotbollsspel, och det har Sierra lyckats bra med. En sak som jag tycker är lite synd är att bollen sitter nästan klistrad vid fötterna när man dribblar bollen. Ska man stjäla bollen från bolföraren är den enklaste lösningen att helt enkelt vräka bolföraren över ända. Att "dribbla" av honom bollen kan vara helkämpigt.

När man får en frispark eller någon annan fast situation så styr man skotten (eller vad man nu vill ta sig till) med ett streck som visar var bollen nästan kommer att hamna. Det är inte alls lika pricksäkert som det låter.

Spelarna, som är små och ganska detaljlösa, känns till en början ganska vimsiga att spela med. Efter en stund så har man dock börjat lära sig deras små egenheter och spelet flyter bra. Ljudet är ungefär vad man kan vänta sig av ett fotbollsspel; dunkande spark- ljud och bakgrundssorl från en smått ointresserad publik. Det där riktigt ståpölsframkallande vrålade folkhavet saknas, vilket gör att man kan undra om publiken har fått betalt för att komma dit.

Sierra Soccer känns bra att spe-

la med, har riktigt bra spelarkon- troll och det är rätt lätt att få igång ett bra spel. Sierra Soccer är ett av de bättre spelen som har drabbat oss den här sommaren.

Ove Kaufeldt

## Sierra Soccer

**Tillverkare:** Sierra

**Pris:** 329 kr

**Distributör:** Wendros

**Format:** Amiga





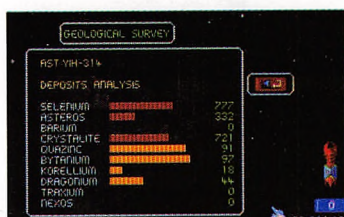
K240

Vår strategiexpert, Sten Ekedahl, har tagit på sig rollen som astronaut i ett försök att idka lite rymdhandel.

# Känslolös rymdhandel



**För att kunna bygga upp sin asteroid så att den blir produktiv finns det en hel del att hålla reda på. Mat, syre och försvar är bara några av de detaljer man måste hålla reda på.**



**Var ligger närmaste snabbköp? Jag behöver mer helium!**

Året är 2380 och du har fått jobbet hos Tetracorp som regionchef för region K 240 i asteroidbältet. Din uppgift är att etablera gruvbrytning på de mineralrika asteroiderna och leverera malm till Tetracorp. Eftersom asteroiderna är synnerligen ogästvänliga måste du lägga ner mycket jobb på att bygga upp små gruvssamhällen med bostäder och anläggningar som kan producera

mat, syre, vatten och inte minst kraft för att driva alla anläggningar.

Så långt vore allt väl om det inte fanns andra, fientligt inställda, civilisationer i världsrymden som också försöker etablera sig i K 240. Därför måste du också försvara dina samhällen med befästningar och rymdflottor. Anfall har alltid varit bästa försvar så förr eller senare blir du tvungen att gå över på offensiven för att kasta ut de slemmiga monstren från K 240 med hjälp av dina rymdflottor och diverse missiler.

Att bygga upp sina gruvssamhällen påminner lite om Sim City. Det är allehanda byggnader som måste till för att samhället skall fungera och hela tiden gäller det att se till att pengarna räcker till. Tyvärr tycker jag att det efter ett tag känns lite enformigt. Det är samma process om och om igen varje gång man skall etablera sig på en ny asteroid.

Spelet går ut på management, det vill säga styra och leda en verksamhet och investera i rätt saker vid rätt tillfälle. Det fungerar ganska bra men det känns ibland lite svårt att få grepp om spelet. Det rätta känslan vill inte riktigt infinna sig.

Grafiken är inte någon höjdare men ljudet är riktigt skapligt. Spelet

styrts genom att man klickar sig fram i menyer med en massa knappar med symboler. Det gör att det ibland blir en faslig massa knapptryckningar på musen för att göra även den enklaste åtgärd. Själv hade jag nog föredragit rullgardinsmenyer med text då en del symboler på knapparna är lite långsökta och svåra att snabbt förstå vad de betyder. Tyvärr verkar det finnas någon liten bugg i programmet för det har en tendens att spåra ur ibland.

Ett gott försök till ett strategispel i rymdmiljö som inte når riktigt ända fram. Bättre lycka nästa gång Gremlin.

Sten Ekedahl

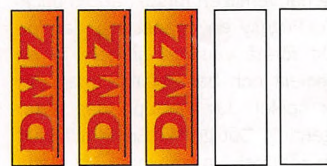
## K240

Tillverkare: Gremlin

Pris: 399 kr

Distributör: Wendros

Format: Amiga



# Tactical Manager

## Riktig korpfboll



**Här ser man själva matchen utspelas i all sin rafflighet. Komplet störråkigt.**



**Att ställa in sin lagupställning består av sju sorger och åtta bedrävelser.**

**Daniel "högerdojan" Törnqvist har spelat en säsong i division fem. Det var exakt lika trist som det låter.**

Tactical Manager är ännu ett engelskt fotbollsspel i managerkategorin som påstår sig sopa mattan med alla tidigare spel av samma sort. Sanningen är att det här spelet tillhör det absoluta bottenkiktet när det gäller dylika spel.

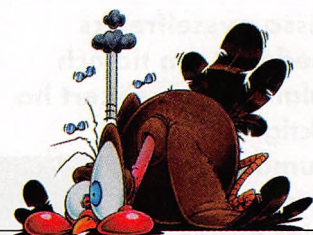
Den första besvikelsen man möts av är ett krångligt gränssnitt. Efter en lång stund av bläddrande i manualer och rullgardinsmenyer är man redo för sin första match. Då kommer nästa besvikelse. Det enda man får se är en fotbollsplan med en fyrkant som markerar var bollen befinner sig samtidigt som ett textfönster beskriver vad som händer.

Något som också är fruktansvärt irriterande är att man är tvungen att titta på samtliga resultat i alla

olika cuper och ligans två högsta divisioner. Det enda i spelet som liknar grafik är själva fotbollsplanen och de olika lagens klubbmärken som knappt är urskiljbara. I övrigt består spelet endast av text. Ljudet är inget vidare det heller. Det som ska låta som publikjubel låter inte alls som publikjubel och den muzak som spelas mellan matcherna tar dig genast tio år tillbaka i tiden.

Manualen påstår att spelet använder det mest realistiska och mest avancerade sättet som finns att simulera matchresultaten. Ambitionen verkar det inte vara något fel på, men genomförandet är katastrofalt. Det är 1994 nu – vakna!

Daniel Törnqvist



## Tactical Manager

Tillverkare: Black Legend

Pris: Ej satt

Distributör: Import

Format: Amiga





Puggsy är en sockersöt plattformshistoria som Jesper Almén satt tänderna i. Men han är inte imponerad.

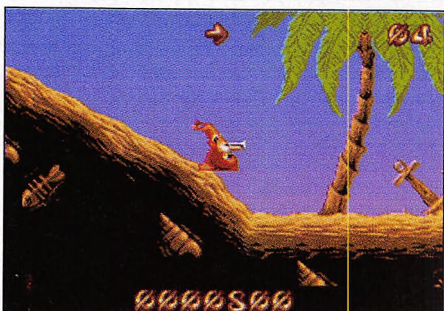
# Puggsy

## Plattform utan originalitet

*Psygnosis skryter med att man ska kunna använda eller röra alla prylar på skärmen. Det stämmer naturligtvis inte.*

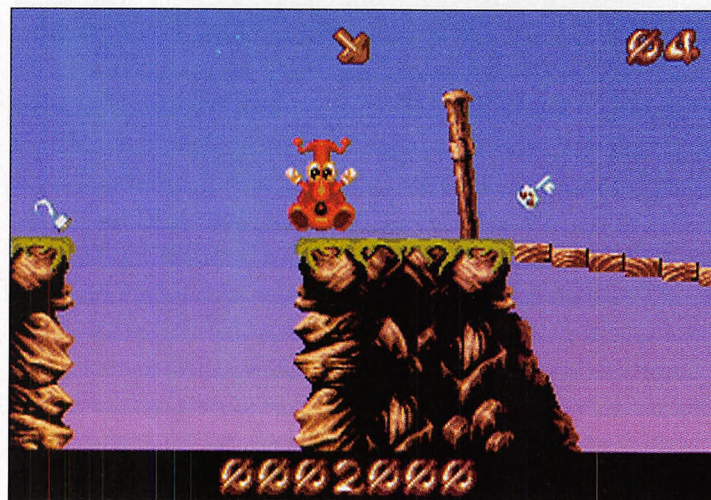


*Hur kan det vara så här halt på en strand? Har de inte sandat ordenligt? De enda backar jag trivs med är de från bryggeriet.*



Jag har verkligen försökt att ge puckade Puggsy en chans. Jag har försökt förstå vad det är som är så speciellt och banbrytande med det här spelet. Jag ger upp. Jag hittar ingenting. Söt grafik. So what? Ljud och rörelser. Ja, ja, inget att klaga på. Juniornivå för lillebrorsan eller barnbarnen att leka med. Oh så snällt! I Puggsy finns ett nytt fantastiskt system som kallas Total Object Interaction (TOI). Det skall tydligen

innebära att alla saker och ting på skärmen skall gå att röra eller använda. Det stämmer naturligtvis inte. Det hela går ut på att föra lille Bert Karlsson-liknande utomjordingen Puggsy genom en drös nivåer för att få hem honom till hans hemplanet. För att nå dit måste det lilla röda päronet plocka upp saker och använda dem på rätt sätt, och slåss mot läbbiga monster på slutet av varje nivå. Huuuga! Hela spelet är



*Grafiken är söt och så vidare. Och? Det röda päronet är trevligt men inte katten är det speciellt banbrytande.*

genomgulligt och så småningom blir nivåerna ganska småkluriga för att inte säga dödsasvåra, om man inte spelar på juniornivån förstås. Ändå sitter man hela tiden när man spelar med en malande tanke i huvudet: "Det här är TRÅKIGT!" Frågan är om ens barn eller barnbarn tycker att det här är lattjolajbans. Nåja, det är ju ett snyggt intro i alla fall...

Jesper Almén

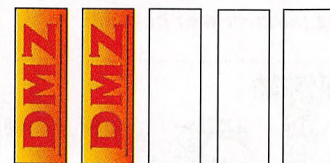
### Puggsy

Tillverkare: Psygnosis

Pris: 369 kr

Distributör: -

Format: Amiga



# Humans

## Stenålder på CD32

**Vissa pysselfreaks med gott om tid och tålamod kan säkert ha riktigt roligt med**

**Humans.**

**Ove Kaufeldt tycker mest att det är långtråkigt.**



*Man behöver gott om fritid när man spelar det här spelet, inte för att det är fängslande utan för att det är såååå långsamt.*

Stenålderns mest galna invånare har invaderat CD32 med spelet Humans. Huvuduppgiften i spelet är att hjälpa sina små klumpiga stenålderspersoner att upptäcka elden, hjulet och omgivningens invånare.

Spelet har funnit ganska länge på olika datorformat, och man har inte gjort speciellt mycket för att få CD32-versionen mer underhållande även om det hade behövts.

Tycker man om pysselspel och har väldigt mycket fritid så kan man ha riktigt roligt med det Humans, annars kommer man mycket snart att ha långtråkigt.

Ove Kaufeldt

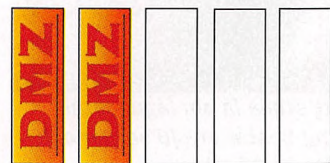
### Humans

Tillverkare: Gametek

Pris: 369 kr

Distributör: -

Format: CD32





# King's Quest VI

## Massa äventyr för pengarna

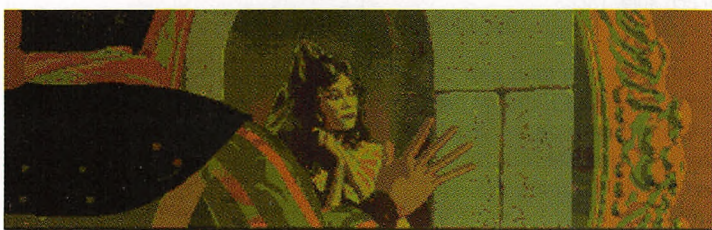
**Stackars prins Alexander längtar efter sin älskade och ger sig ut för att leta rätt på sin älskade Cassima. Det blir en massa äventyr i King's Quest VI. Göran Fröjd har spelat.**



**Roberta Williams visste det antagligen inte när hon satt och pulade ihop King's Quest VI, men tjuvar är faktiskt färgblinda. I klartext – de kan inte se rött.**

Historien är den gamla beprövade King's Quest-tvålen. Stårn tar vid ungefär där del fem av sagan slutade. Stackars prins Alexander är kärlekskrank och far efter en uppenbarelse i magiska spegeln där hemma iväg till De gröna öarnas land för att leta reda på prinsessan Cassima (alltså slavflickan som han träffade i den onde trollkarlen Mordacks kök i förra delen).

Det hela utvecklar sig dock inte till någon semesterresa. Alexanders skepp förliser mitt i arkipelagen och Cassima är på god väg att bli bortgift med den onde viziern (hovets rådgivare) som dessförinnan tagit livet av örikets rättmätiga härskare – vilka dessvärre även råkade vara Cassimas föräldrar. Och till råga på allt har viziern underblåst en massa gammalt groll mellan de olika öarna i riket, så på senare år har alla kommunikationer dem emellan varit inställda. Prinsessan själv står bara i sitt torn och tränar efter sin prins, helt ovetade om att han befinner sig bara några meter därifrån.



**Det spelar ingen roll vart man reser i denna värld – eller nästa. Alltid är det någon jävel som ska klä en på pengar. I det här fallet är det Karon, bästa kompis med lie-mannen och känd hantlangare till självaste döden, som står och klämmer de stackars själarna på sina sista sekiner. Och har de inte stålar så är det bara att beklaga – det finns inget konkurrerande färjebolag i närheten som tar American Express...**

Den gode Alexander har alltså ett styvt jobb framför sig – först måste han hitta ett sätt att ta sig mellan de olika öarna, sedan är det lämpligt om han störtar viziern från sin tillfälligt tillkämpade maktposition, och för det tredje kunde det ju vara trevligt om han äntligen fick till det med den där Cassima.

Jag måste erkänna att King's Quest-spelen aldrig tillhört mina favoriter. Roberta Williams sockersliska tvåloperor i slottsmiljö kan få vem som helst att spy: alla är antingen så jävla nobla eller också är de totalt genomruttna och det är svårt att hitta någon att ens på håll kunna identifiera sig med (utom möjligtvis någon eldsprutande drake som man sitter och hejar på i smyg, vilket naturligtvis är politiskt inkorrekt i extremis).

Dock är King's Quest VI är vinna-re i kraft av sin storlek: det ger en jäkla massa äventyr för pengarna och har fördelen av att kunna spelas på två olika sätt. Den korta, lätta vägen utgör bara drygt hälften av

äventyret, resten är en slags "bonus". Man behöver bara besöka fyra öar för att lösa spelet i den lätta versionen, men bestämmer man sig för den långa slingriga vägen krävs det att man utforskar ytterligare en ö, besöker dödsriket och blandar till en massa besvärjelser.

Ett tecken på att det här inte är något hafsverk är också att musiken och ljudeffekterna är omskrivna för Amigan, snarare än bara ha konverterats från originalet.

Det har alltså lagts ner en hel del jobb på King's Quest VI Amiga – och det märks på resultatet. Användargränssnittet är smidigt och lättjobbat, laddningstiderna är nedbantade till ett minimum.

Men vad jag har svårt att smälta är den idiotiska "sudden-death" – humorn som grasserar i alla King's Quest:ar (även denna del). Roberta tycker av någon outgrundlig anledning att det är vansinnigt kul att lägga in fällor som spelaren ska trilla i utan förvarning.

Gå en meter ut i vattenbrynet och

Alexander dras genast iväg av en undervattenssturm och drunknar. Skrattretande? Knappast. Försök ta en pinne som sticker upp ur ett träsk – Alexander sugts obönhörligt ner och kvävs av gytja. Skitkul? Öhh? Och tro det eller ej, men ibland räcker det faktiskt att gå in genom fel dörr för att man ska ramla ner i ett hål och dö.

Det mesta av denna "sudden death"-plåga finns naturligtvis kvar, men många delar av spelet har faktiskt blivit bättre på Amiga än i originalet.

Men bortsett från dessa irritationsmoment skulle King's Quest VI fått toppbetyg. Som det är nu räcker det egentligen bara upp till axlarna på Beneath a Steel Sky, även om det inte är det sämsta.

Göran Fröjd

### King's Quest VI

Tillverkare: Sierra

Pris: ej satt

Distributör: Wendros

Format: Amiga



**Den stora kärleken: Cassima – megapuma, brontobrutta, robobabe, wet t-shirt-kaka, prinsessa och sörjande dotter. Alexander mötte henne första gången i King's Quest V i en icke-erotisk scen där hon svabbade golvet i köket hos en viss trollkarl.**



**VARNING! BEROENDE  
FRAMKALLANDE!**

# BENEFACTOR

Med Benefactor bevisar Digital Illusions att de kan göra mer än flipper-spel. Dessutom är spelet en bra ursäkt för att slippa ligga på stranden. Blek-Ove Kaufeldt har testat.



*För att klara nivåerna gäller det att ta det kallt och vara vak-sam. Inte för bokstavligen dock.*

På en planet långt borta bor merry-men, ett folk som tack vare sin regnbågsmaskin lever lyckliga och glada. En dag får de besök av otrevliga typer som varken är lyckliga, glada eller har någon regnbågsmaskin. Därför stjälar de delar av merry-mens apparat, och fångslar stora delar av merry-mannarna. När regnbågsmaskinen saknas får vissa merry-men mentalt frispel och blir synnerligen otrevliga.

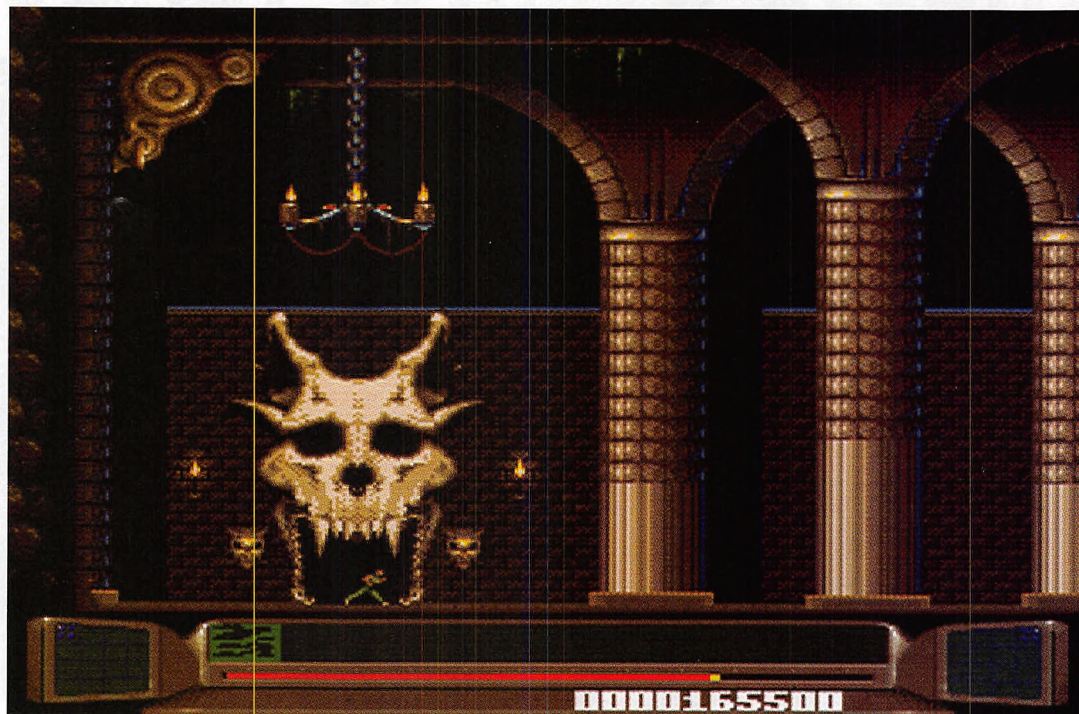
Några merry-mens lyckas fly och skickar ut en nödsignal. Då kommer (trumvirvel) Ben E Factor, intergalaktisk hjälte och allmänt trevlig typ. Och det är ju tur att han kommer, annars hade det ju inte blivit något spel.

Nu gäller det för Ben att befria

alla tillfångatagna merry-mannar och reparera regnbågsmaskinen. På varje nivå finns det några merry-mens instängda i fängelseceller. Nu ska man befria dem och hjälpa dem till den teleportationsmojäng som man själv tog sig till nivån med.

Benefactor tillhör samma pusselactionkategori som Lemmings, men är lite mer plattformsinfluerat. De små merry-mannarna är dessutom mycket smartare än lämlarna och hjälper Ben att befria de övriga fångarna så gott de kan.

Grafiken kan till en början tyckas vara ganska medelmåttig, men efter en stund upptäcker man fler och fler detaljer både på bakgrunderna och på spelets figurer. Ben E Factor



*"Bat out of hell" sjöng Meatloaf på sjuttitalet. Det måste ha varit det här han menade.*

själv är nog en av de minsta huvudpersonerna som har skådats i ett spel. Eftersom han är så liten så han inte speciellt detaljrik men han rör sig mycket snyggt och har ett riktigt omfattande rörelseschema.

Ljudeffekterna är ganska få men välgjorda, och tillsammans med musiken blir det en mycket stämningssgivande ljudmatta. Om man nu skulle tröttna på musiken så är det bara att stänga av den.

Nu är inte allt guld och gröna skogar, det finns en liten oljefläck i protokollet. Spelet går inte att installera på hårdisk. Det går visserligen både snabbt och smidigt att ladda in från disk, men det är synd ändå.

Benefactor bode ha en varningsetikett där det står "Varning! Beroendeframkallande spel!". Det är lätt att lära sig men kräver en god portion hjärna och joystickskicklighet för att lösa och det har en tilltalande cool gullighet.

Benefactor visar att Digital Illusions kan göra mer än flipperspel. Nu har man äntligen fått en bra ursäkt för att slippa ligga på stranden och sola. Tack.

Ove Kaufeldt

*De små typerna man ska hjälpa har vissa likheter med lemmings, men de är betydligt intelligentare. De kan till och med hjälpa varandra om det skulle behövas.*



*Vem har tid att ligga och slappa på stranden? Inte jag. Lägga märke till raden "Load extra levels". Kanske det kommer extradiskar framöver.*



## Benefactor

Tillverkare: Digital Illusions

Pris: ej satt

Distributör: Wendros

Format: Amiga





# Fantastic Dizzy

## Fantasilös ägggröra

Ännu ett plattformsspel till Amigan som vänder sig till en yngre publik. Men också de tröttnar nog ganska snabbt på det här.



Spelet innehåller några småspel också. Klarar man det här pusslet innan tiden tar slut får man ett extra ägg. Ett extraliv alltså.

Lilla Dizzy måste vara ett av världen mest akrobatiska ägg. Hur ofta ser man ett ägg slå en frivolt egentligen?



I plattformsspelet Fantastic Dizzy ska man styra en liten äggliknande figur genom ett antal nivåer med olika teman. Det gäller att samla små stjärnor och samtidigt undvika alla monster och fällor. Dessutom kan man plocka upp vissa saker som behövs för att lösa vissa (mycket enkla) problem av ha-rätt-sak-på-rätt-ställe-karaktär. Grafiken är gullig liksom melodierna som spelas, men är ingenting att skriva hem till mamma om.

Fantastic Dizzy är precis så förutsägbart som det låter. Originalitet och nytänkande verkar vara begrepp som inte existerar i programmerarnas sinnevärld. Det finns ju i och för sig bra plattformsspel som inte är särskilt originella, men i Fantastic Dizzy saknas tyvärr också den rätta känslan i styrningen. Dessutom är nivåerna alldeles för få och spelet för lätt för att hålla intresset uppe någon längre tid.

Fantastic Dizzys existensberättig-

ande är tveksamt. Möjligtvis kan en yngre publik ha en del glädje av spelet, tack vare att det är så lätt att lära sig. Men också de kommer att spela igenom spelet ganska snabbt, och vi som har högre krav än så glömmar det här illa kvickt. Jag hoppas att speltillverkarna snart tröttnar på att göra sega plattformsklichéer som denna och satsar sina resurser på intressantare projekt.

Daniel Törnqvist

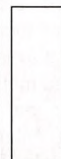
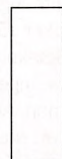
### Fantastic Dizzy

Tillverkare: Codemasters

Pris: 349 kr

Distributör: ?

Format: Amiga



# Kick Off 3

## Platt fall utan Dino Dini

När denna uppföljare till två klassiska fotbollsspel äntligen kommit står det klart att Dino Dini saknas. Mycket.



Spelet har ett väldigt udda krav; det kräver en joystick med två individuella fireknappar. Som alternativ hade det varit bra, men som krav är det inget vidare.

Farligt spel i det egna straffområdet. Målvakten är dock påpassligt framme och reder ut trasslet.



Inställningsmöjligheterna är riktigt bra.

Låt oss reda ut en sak med en gång. Fotbollsspelet Goal av Dino Dini (som gjorde Kick Off 1 och 2) är inte Kick Off 3 som så väldigt många har påstått. Anledningen till att det nu är helt bevisat är att det riktiga Kick Off 3 har kommit ut.

En udda sak i Kick Off 3 är ett av kraven för att man ska kunna spela det. Det krävs en joystick med två individuella fireknappar. Observera krävs. Känn dig blåst om du inte har det. Ingen valmöjlighet här inte.

Bortsett från det här trasslet med joystickerna så är inställningarna i Datormagazin 13•94

spelet riktigt bra. Det finns flera turneringar att vara med i, man kan träna på olika fasta positioner och bollkontroll plus alla de andra standardfunktionerna.

Bollkontrollen känns stel och otymlig, och det är synnerligen kämpligt att få ett snabbt och bra flyt i spelet.

Grafiken är ganska tafflig och håller inte alls den höga klass som man har vant sig vid. Framför allt är den hemskt långsam. Till en början tror man nästan att spelen har någon inbyggd slowmotion. Så fel man kan

ha.

Ljudet är riktigt trevligt med en publik som inte ligger i koma i alla fall. Applåderna, visslingarna och jublet är faktiskt riktigt bra.

När man ser Kick Off 3 står en sak hela klart. Dino Dini var Kick Off. När Dino Dini försvann, försvann också Kick Off. Det som blev kvar är ett torftigt fotbollsspel som inte alls står sig i konkurrensen mot andra spel.

Dino Dini, kom tillbaka!

Ove Kaufeldt

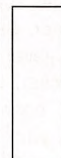
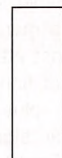
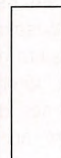
### Kick Off 3

Tillverkare: Anco

Pris: 395 kr

Distributör: Wendros

Format: Amiga 1200



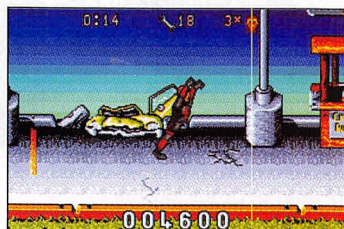


# The Incredible Plattform utan personlighet Crash Dummies



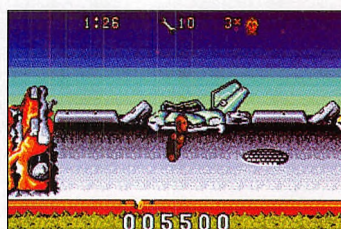
**Det här går ju riktigt bra. Alla lemmar kvar...**

The Incredible Crash Dummies har inget med gruppen Crash Test Dummies och landsplågan "Mmmmm" att göra. Här har vi istället att göra med profithungliga leksaksföretag som försöker rättfärdiga sin försäljning av leksaksbilar och plastgubbar med motiveringen att de lär småbarnen att man skall ha bilbältet på sig. Ännu ett steg i världsfrälsningen består i att göra dataspel av hela



**...men när första benet ryker får man leva på hoppet...**

medevitten. Som krocktestdockan Slick skall man skutta sig fram genom ett antal zoner för att stoppa den elake Junkman som har kidnappat Dr. Zug. Allt är jättesnällt eftersom det bara rör sig om dockor som får på pälsen. När Slick åker på en smäll flyger ena benet av. Nästa gång är det andra benet, följt av arm på arm och till slut står man där som Svarte Riddaren i "Monty Py-



**...även om det inte går särskilt länge. Arm-a stackare.**

hon and the Holy Grail" och kan inte röra sig. Om det kommer elakingar kan man sylla skiftnycklar på dem. Jaha. Vad säger vi då? Inget nytt under solen. Om jag skall slänga ut pluring på plattformsspel så får det faktiskt vara lite mer originellt än så här.

Jesper Almén

Jesper Almén har extraknäckt som krocktestdocka, men inte hittat något nytt under solen.

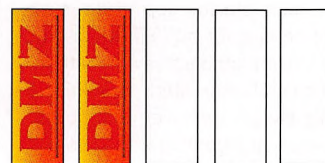
## The Incredible Crash Dummies

Tillverkare: Acclaim

Pris: 299 kr

Distributör: Wendros

Format: Amiga



# The Ultimate Flipper utan feeling Pinball Quest

Ove Kaufeldt fortsätter sitt sökande efter det slutgiltiga flipperspelet, men allt han hittar bakom denna svulstiga titel är en kula som inte rör sig som den ska.



Nu slipper vi återigen gå ut och vara trevliga mot medmänniskor för att få spela flipper. Visst är det skönare att sitta hemma i ett mörkt hörn och vara asocial. Det kan man nu om man köper Ultimate Pinball Quest.

Ultimate Pinball Quest är mer ett "actionflipper" än andra flipper på marknaden. Här kan man nämligen skjuta ner kulan i olika bonushål och kulan kommer fram på helt andra banor. Ska man besöka alla banorna gäller det att sikta både bra och mycket, det finns nämligen fem olika banor plus sex bonusnivåer. Banorna är större än skärmen åt alla möjliga håll, och att den är

högre känns ju helt naturligt. Men bredare? Det känns väldigt ostadigt och det är väldigt lätt att tappa bort var man egentligen befinner sig på banan.

Grafiken i spelet är riktigt snygg, men kulan rör sig inte riktigt som den ska. Det kan bli en del ganska mystiska studsar. Att man sedan inte kan sikta ordentligt med kulan gör inte saken bättre. Det känns som om man inte har riktig kontroll över kulan utan klappar till mest på måfå. Ljudet är väldigt torftigt, men musiken är och andra sidan riktigt trevlig så den kompenserar lite i alla fall.

De flesta banorna innehåller väldigt lite action. Få brickor att dunka till, lite bonusprylar och mycket bolltransport.

Grafiken i spelet är snygg men den går nästan lite för snabbt och det finns ingen mjukhet i rörelserna.



Spelet innehåller också ett riktigt kräkmedel. När man har fått game over på en bana vill det spara eventuella highscores. Har man då disketten skrivskyddad och inte vill ta bort skrivskyddet är det bara att starta om datorn.

The Ultimate Pinball Quest. Visst låter det fruktansvärt imponerande. Synd bara att spelet bakom titeln inte är lika imponerande. Spelet känns på det stora hela ganska händelselöst. Det är stora banor och väldigt lite att göra. Nuförtiden är vi flippertokar bortskämda och nöjer oss inte med vad som helst.

Ove Kaufeldt

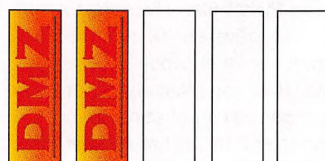
## The Ultimate Pinball Quest

Tillverkare: Infogrames

Pris: 349 kr

Distributör: Wendros

Format: Amiga





# DISKETTER

från Sveriges största diskettföretag

3,5" 2DD **3,00** 3,5" 2HD **4,75**

Write/verify formaterade + 0,70.

Min 100DD/50HD. Med etiketter och full garanti.

Diskettdduplicering, tryck på disketter

Ring oss för mer information

Leverans mot postförskott, frakt tillkommer.

**TIC TEC & TRIDATA**

Tel 046 145955 Fax 046 143395

**ComTech DATA** Hittar du något bättre pris  
Ring oss så skall vi försöka  
ge er ett ännu bättre pris

**A1200 3749:-**

med svensk riksgaranti och en joystick

**A1200/128MB HD**

**6649:-**

med svensk riksgaranti, en joystick samt 20Mb PD på HDn

CD32 med 2 spel + joypad 3649:-

FMV-Modul till CD32 2749:-

Monitor 14" till A1200/A4000 4949:-

Blizzard 1220 4Mb/28MHz 020 3249:-

Overdrive till A600/A1200 1749:-

Conner 210Mb HD 3.5" IDE 2369:-

Conner 420Mb HD 3.5" IDE 3688:-

FPU PLCC 25/33MHz 695:-

Extern drive Datic 749:-

Ölandsgatan 4 Tel. 0480-88865 Med reservation för tryckfel och  
392 31 Kalmar Fax 0480-88927 prisändringar. Alla priser är inkl.  
moms. Frakt tillkommer.

## ONETECH AB Tillbehör till AMIGA

### AMIGA tillbehör

UFOMate 14400 faxmodem ..... 2645.-  
BLIZZARD 1220/4 Mb ..... 3295.-  
BLIZZARD 1230/40 Mhz ..... 3295.-  
BLIZZARD 1230/50/50 Mhz ..... 5595.-  
OverDrive 210Mb WD ..... 3795.-  
OverDrive 340Mb WD ..... 4795.-  
XDS låda för 3.5" ..... 895.-  
**Hårddiskar och minne**  
214Mb Seagate AT/IDE 3.5" ..... 2695.-  
340Mb Seagate AT/IDE 3.5" ..... 3695.-  
452Mb Seagate AT/IDE 3.5" ..... 4995.-  
540Mb WD 11ms AT/IDE 3.5" ..... 5595.-  
1050Mb Seagate SCSI 3.5" ..... 8851.-  
PCMCIA 2Mb A600 / 1200 ..... 1595.-

### CD-32 och tillbehör

AMIGA CD-32 + 2 spel ..... 3375.-  
FMV-modul för CD-videos ..... 2795.-  
Filmer & Musik CD till FMV .../st 189.-  
**Bygg ut CD-32 till en A1200**  
Expansion SX1-pro ..... Ring!  
SX1 paket, diskdrive+tangentb. ...Ring!  
**Nyheter**  
Communicator. Photolite, Kodak Photo-  
CD prog medföljer. Använd CD32 som  
en CD-drive till Amigan. .... 1450.-  
*Se dina semesterbilder på CD-32*  
Photolite, Kodak Photo-CD prog. ...598.-  
Erotic 1-3, Kodak PhotoCD ...../st 145.-  
Erotic 4-5, Kodak PhotoCD ...../st 187.-

Alla priser är inkl moms. Endast frakt  
och postförskottsavgift tillkommer.  
BEGÄR KOMPLETT PRISLISTA!

**ONETECH AB** Arninge  
Tel 08-630 04 15 Fax 08-630 04 88

Vi är stolta att presentera



**EX-serien**

## Extra snabba datorer

Det är inte svårt att bygga de billigaste datorerna.  
Vi bygger riktigt snabba datorer till vettigt pris!

### Specifikation PCfab EX-serien:

- ◆ Ett av marknadens snabbaste VL-bus moderkort, SIS chipset, ZIF-sockel, 256 Kb cache, Award "Dark Green" BIOS m energisparfunktion, gott om kortplatser (3 VL-, 5 16-bitars ISA), frekvensgenerator, toppklass!
- ◆ Marknadens snabbaste VL-bus IDE Enhanced controller, överföringshastighet upp till 13 Mb/sek enl Coretest ber. på hårddisk. Demot "Houston Flie" 7 sekunder!
- ◆ Mycket snabb VL-bus True Color grafikaccelerator, snabb både i DOS (Landmark 2.0 visar 21.000, perfekt för t ex flygsimulatorer) och Windows (Wintach 1.2 visar 35 milj. overall). Optimerade drivrutiner för det mesta, även OS/2, Windows NT, AutoCAD osv.
- ◆ Max upplösning 1280x1024, 1024x768 n-i
- ◆ 210Mb Enhanced IDE HD, (420Mb +875.-)
- ◆ 4 Mb RAM (64 max, mera minne 475.-/Mb)
- ◆ Desktop, Mini- eller MidiTower låda med 200W tyst nät-del, gott om plats för uppgradering med CD, ljudkort osv.
- ◆ 2S/1P/1G, 1,44 FD, Sv. 102 tang.bord
- ◆ DOS 6.2 (OS/2 tillk 500.-, kräver 8 Mb)
- ◆ 1 års garanti, 1 års fri support utan knussel.

**PRIS 486SX/33 9.250.-**

**PRIS 486DX/40 10.500.-**

**PRIS 486DX2/66 11.750.-**

**15" lågstr. Smile skärm 3.473.-**

**OBS PRISERNA INKL MOMS!**

Ring för uppgift om närmaste återförsäljare



**TEL 08-20 35 05 FAX 08-24 35 05**

Moms ingår. Med reservation för ev. pris- och produktändringar





Är du vilse i tillvaron? Har du fastnat i en återvändsgränd, är alla dörrar stängda? Har kompassen fått fnatt? Och är det ett äventyrsspel eller ett rollspel du har problem med?  
Då är det dags att vända sig till den vise Vägvisaren och få tröst, hjälp och ledning. Skriv till **Datormagazin, box 12547, 102 29 Stockholm**. Märk kuvertet "Vägvisaren". (Detta är det enda sätt du kan få svar på. Tyvärr kan vi inte svara på privata brev eller telefonsamtal.)

## BENEATH A STEEL SKY

**Hur får jag ut burken med WD40 och nyckeln från lagerrummet? Potts tar dem från mig när han visiterar mig efteråt!**

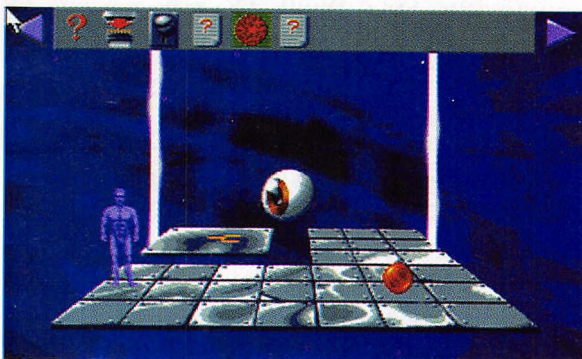
Var bara lugn, du behöver inget av dessa föremål. Se bara till så att du får med dig klumpen med sprängdeg ut från lagret.

**Hur kommer jag vidare till höger i rörfabriken? Mannen vid konsolen bara stoppar mig!**

Du måste först åka ner till Belle Vue och hitta något som Lamb vill ha. När han fått det bjuder han dig på en rundtur i fabriken, och sedan är det fritt fram att gå vart du vill.

**Ska man hjälpa mannen i elverket efter att ha tryckt på knapparna?**

Nej, du ska bara få väck honom så att du kan öppna panelen och slå på strömbrytaren till hissen! Ett tips: testa sprängdeg.



**Beneath a  
Steel Sky**

**Vad ska jag göra när jag har fått störningsenheten av Anita? Jag behöver kontanter för att få tag i en Schriebsmann-kontakt – men var hittar jag det?**

Du behöver inga kontanter. Säg bara åt Joey att snacka lite med hologrammet på Burkes biokirurgi, så släpper hon in dig till doktorn (det kan krävas ett par försök). Doktorn kan sedan erbjuda en förmånlig kreditplan för att betala kontakten...

**Vad ska jag göra i den första LINC-världen? I det ena rummet kommer jag ingenstans och i det andra skjuter ögat mig.**

Det är inte tid ännu att ge sig i kast med ögonen. Gå ett rum till höger och öppna väskan. Ta allt som ligger i den, och använd sedan dekrypterings- och upppackningsprogrammet (julklassen) för att att dekryptera/packa upp alla textfiler och program som du hittar. Gå ytterligare ett rum åt höger och lägg i de bägge kodknäckarna (den gröna och den röda) i urtagen i golvet för att på så sätt komma vidare till utgång-

en på andra sidan rummet där du hittar Fenix-programmet. Observera att du både måste plocka upp och lägga i kodknäckarna efter dig för att lösa pusslet.

**Hur kommer jag ut från Säkerhets-högkvarteret?**

Du måste aktivera Fenix-programmet (som du ska ha hittat i första LINC-världen). När detta är gjort har du genom ditt (Reichs) ID-kort tillgång till alla sektorer i staden, inbegripet hissen ut från Säkerhetshögkvarteret.

**Var finns nyckeln till skjuvet där trädgårdssaxen ligger?**

Det finns ingen nyckel till denna dörr – men lugn, du har utrustningen som krävs för att öppna den ändå. Har du aldrig sett på gamla amerikanska deckarfilmer där folk dyrkar upp lås med hjälp av ett vanligt kontokort? Det här är just en sådan dörr...

**Hur öppnar jag skåpet i rummet under kyrkan där de styckade människorna finns?**

Detta skåp går faktiskt inte att öppna. Men ta en närmare titt på Anita – av hennes skador att döma bör du kunna lista ut var hon dog någonstans. Undersök brottsplatsen!

**Hur kommer jag ut ur tunnelbangeångarna? Ett monster bara äter upp mig!**

På väggen strax framför hålet med monstret i sitter det en liten kontakt. Prova med att skruva i din glödlampa där – det skrämmer bort monstret!

## INNOCENT UNTIL CAUGHT

**Var finns myntet som man ska använda i biljettautomaten? Jack har letat överallt!**

Hmm, det tror jag inte du har gjort. Själva myntet finns – bland flera andra – i tiggarens hatt. När du fått tag i denna, tömmer du hatten på sitt innehåll och går till baren och köper bärs. I retur får du ett mynt som passar i tunnelbanespårrarna. Stopp!!! Inte ännu – du måste först hitta en bit folie att linda in myntet i (på så sätt kan du dra upp det igen och alltså använda det flera gånger). Foliepapperet hittar du när du lämnar tillbaka vasen till bordellmamman.

**Hur pillar jag ut kretskortet från roboten i baren?**

Kalla på roboten så kommer den fram till dig. Använd sedan skruvmejseln på den, så får du automatiskt tag i kretskortet.

**Var sitter skruvmejseln?**

Den sitter fastkilad i en automat nere på tunnelbaneperrongen.

**Var hittar jag kameran?**

Den finns på pantbanken. Kvittot för att hämta ut den kan du sno på baren – det sitter i bakfickan på en av gästerna som sitter vid bardisken.

**Hur kommer jag in i maffiabossens hus?**

Ta signetringen som du plockade upp från golvet i baren efter de bägge gangstergängens uppgörelse. Visa den för kameran utanför porten till villan, så blir du insläppt.

**Hur får jag tag i mjölpåsen från polisen? Vad jag än frågar så säger han "Get lost".**

Detta är inte så lätt, och jag satt själv länge och väl med detta problem. Det är helt enkelt så att det finns vissa ord i pratbubblan som går att klicka på för att leda in dialogen i nya banor. Problemet är att dessa ord inte syns förrän man för muspekaren över dem – prova så får du se!

**Hur kommer jag över till ägget på zoo?**

Det finns ingen chans för dig att komma in genom huvudingången. Istället måste du se till att åka snålskjuts med lastbilen som levererar mat till djuren på zoo. Lastbilen kommer och lastar på kåket nere vid båten i hamnen och för att komma på den måste du först kortsluta robotvakten med din egenhändigt tillverkade fjärrkontroll. Framme på zoo golvar du det stora monstret med hjälp av parfymflaskan från bordellen och fixar till en liten lian och svingar dig över till andra sidan stupet med.

**Hur får jag ner flugan i burken med majonnäs?**

Superenkelt – klicka bara med burken på flugan när den kommer tillräckligt nära – då dyker den ner i burken självmant.

**Jag har gett säcken med enkreditsmynt till mannen på banken och satt fast tuggummit på låset. Vad gör jag nu?**

Öppna dörren, gå in och bryt upp dokumentlåset med skruvmejseln (använd den på nyckelhålet). I skåpet hittar du ritningarna till bankvalvet – som du kommer in igenom katakomberna.

**Hur kommer jag förbi hunden utanför palatset?**

Du måste tillverka en mekanisk räva. I affären i stan kan du få en låda med begagnade elektronikdelar. Bygg ett litet hårigt mekaniskt djur med hjälp av dessa delar och pälsen som du snodde av den gamla tanten på rymdstationen.



Trött på beskäftiga monster, larviga problem och ilska demoner som skjuter efter dig? Längtar du efter bössan som gör den envisaste slubbossen beskedlig som ett lamm? Vill du ha mer poäng, mer pengar eller mer ammo? Då har du kommit till rätt sida. Och har du själv något fusk är du välkommen att skicka in det till **Datormagazin**, box 12547, 102 29 Stockholm. Märk kuvertet "Genvägen".

## LARRY I

Om du vill slippa de enerverande frågorna innan spelet kan du lätt skippa dem genom att trycka **Alt-X**.

Tony Andersson, Angered

## GOBLIINS

Nivåkoder:

2. VQVQFDE
3. ICIGCAA
4. ECPQCC
5. FTWKFE
6. HQWTFW
7. DWNDGBW
8. JCJCJHM
9. ICVCGCT
10. LQPCUVJ
11. HNWVGKB
12. FTQKVL
13. DCPLQMH
14. EWDGPNL
15. TCNGTOV
16. TCVQRPM
17. IQDNKQO
18. KKKPURE
19. NGOGKSP
20. NNGWTTT
21. LGWFGUS
22. TQNGFVC

Erik Jonsson, Östersund

## APACHE

Någonstans i spelet skall du skriva "OVERDRIVE". Om skärmen nu börjar blinka kan du använda knapparna 1-5 för att få välja mellan banorna. Tryck 6 för bonusuppdraget, och W för att få de bästa vapnen.

Erik Rudling, Heberg

## DISPOSABLE HERO



Gå till menyn och sätt där ljudeffekterna på noll. Välj "Arcade-mode" och gå sedan ur menyn. Välj nu HIGH SCORES, håll ner högra musknappen och skriv "EUPHORIA". Tryck nu på den vänstra musknappen för att komma därifrån. Gå till OPTIONS, där det nu ska finnas ett nytt val kallat CONFIGURATIONS. Via det kan du göra både det ena och det andra...

Erik Rudling, Heberg

## DUNE II



När du börjar få dåligt med pengar och spice, fyll då en har-Datormagazin 13•94

vester till 80-90 procent, om du kan. Sedan ställer du den på ett ställe i öknen där det inte finns någon spice, och skjuter sönder den. Det ska då trilla ut tillräckligt mycket spice för att fylla två harvesters.

Mikael Jansson, Rönäng

## MORTAL KOMBAT

När du kommer fram till huvudmenyn innan du börjar spela (där du ser alternativen START och OPTIONS), ska du skriva in alla bokstäver i alfabetet till och med U två gånger. Nu ska ett nytt alternativ finnas tillgängligt, nämligen CHEAT. Välj det för en trevlig meny!

Robin Axelsson, Bohus

## STARDUST

Nivåkoderna följer:

- LEVEL 2: BCQQAAAAAGGN
- LEVEL 3: CCSAQAAAALOD
- LEVEL 4: DDSAQASANMN
- LEVEL 5: EDSAQAQTANKM

En annan kod till level 2 är **BNTRO-DUCTINM**. Den koden ger dig dessutom nio liv samt vapnen 3-way, Bouncer och Burster, som kan vara bra att ha i fortsättningen.

Bartek Wojciechowski (prosit!), Malmö

## BLUES BROTHERS

För att få välja bana skriver du "HOULQ" vid skärmen där du väljer person. Skärmen kommer nu att bli röd (om du har gjort rätt, det vill säga). Tryck nu på en siffra mellan 1 och 6 för att välja bana. Börja spela som vanligt så kommer du att hamna på vald bana.

Dennis P, Kumla

## CYBERNOID

När titelskärmen dyker upp kan du skriva "RAISTLIN" och sedan trycka **SPACE** för oändliga liv. Du kan också trycka **N** för att hoppa över en bana du blir trött på.

Du kan också prova att definiera keyboardstyrningen i den här ordningen: **Y, X, E, S**. Även detta ger oändliga liv.

Gerhard Karlsson, Vaggeryd

## CYBERNOID 2

När titelskärmen kommer fram, skriv "NECRONOMICON" för att lägga van-

tarna på oändliga liv. Genom att i spelet pausa och trycka på **N** kan du även hoppa till nästa bana.

Per Holmström, Kungälv

## TURRICAN 2

Vid titelbilden trycker du först **HELP** för att få fram musikmenyn. Väl där trycker du på **1, 4, 2, ESC** och **ESC** igen. När du sedan börjar spela har du oändliga liv och oändlig energi.

Morgan Ottoson, Borås

## ZOOM

Om du är ivrig att komma till de lite högre nivåerna, kan du, när du ska välja nivå att starta på, trycka på **F10** i stället. Din önskan har gått i uppfyllelse; effekten blir att du börjar på nivå 30.

Anders Falk, Enskede

## BUBBA 'N' STIX



- Level 2 - T1QKPF?CMG
- Level 3 - PXMYGFFW7D
- Level 4 - 913XPD1LZ5
- Level 5 - 12!FX?5RJ

## EYE OF HORUS

När spelet ber dig att trycka fire, skall du skriva **SPAM** innan du trycker (du kanske inte behöver trycka fire). Du kommer upptäcka att du har oändliga liv när du sedan börjar spela.

Fred Malmberg, Stockholm

## FINAL FIGHT

Att få sig en dos odödlighet i detta spel är inte svårt. När introet spelas upp och någon säger till Mike att sätta på TV:n ska du bara trycka på **HELP** fem gånger. Du är nu odödlig när du börjar spela!

Pelle Andersson, Sysseleback

## FIRE FORCE

Starta ett uppdrag utrustad med en bazooka shell, och välj sedan det vapnet med knappen **F3**. Håll sedan ner fire och tryck på **ESC**. Sedan skall du gå till **ARMOURY** och där välja att släppa allt (DROP ALL). När du sedan fortsätter har du oändliga vapen.

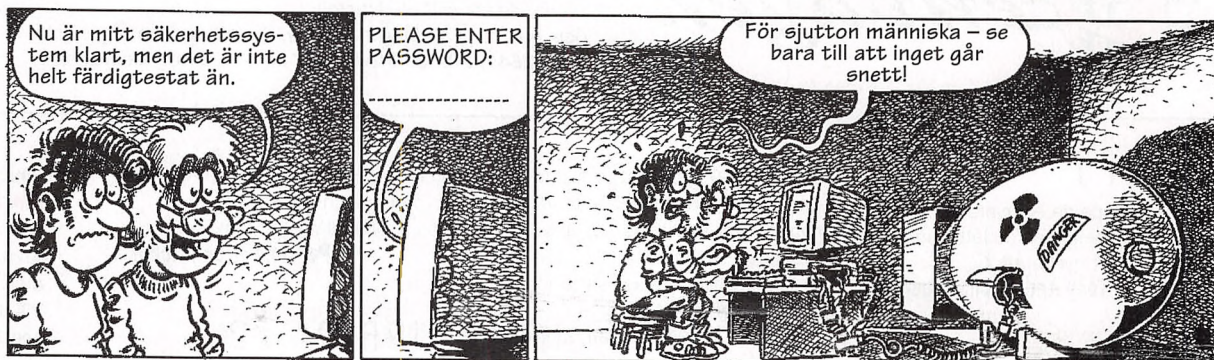
Mikael Vagn, Los

Vinnare denna gång blev **Erik Rudling** från Heberg, som får **Star Trek 25th Anniversary** till **A1200** med **HD!** Vill du också vinna ett spel? Jamen se då till att skicka in dina skitigaste fusk till oss. Glöm inte att ange vilket spel du önskar dig.



# Herman

av Kari Bihlmeier



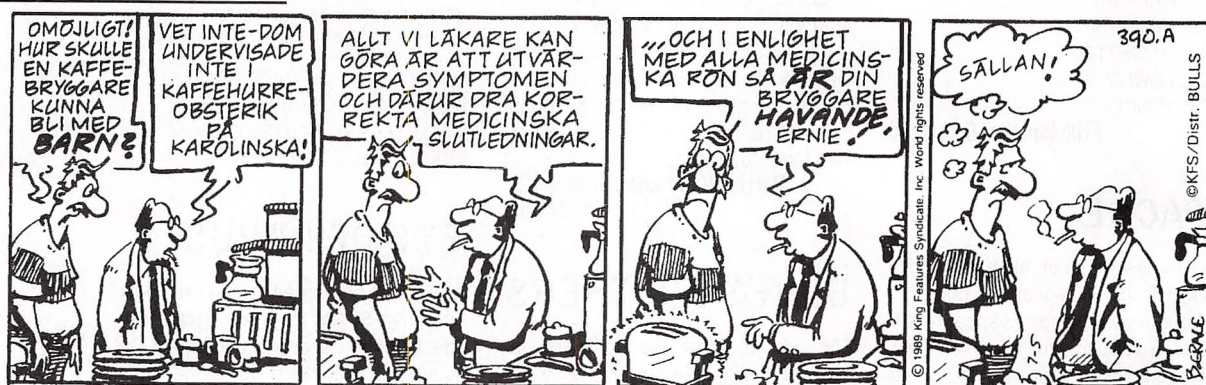
# Fox Trot

av Bill Amend



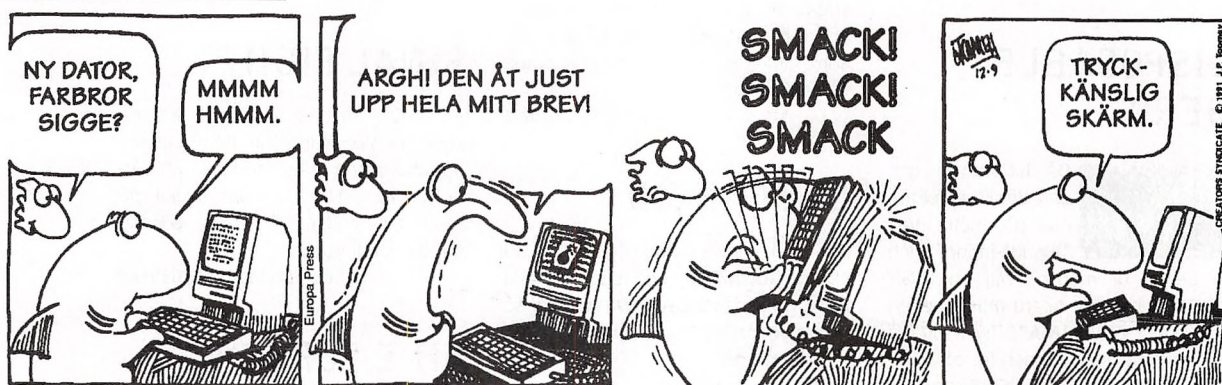
# Ernie

av Bud Grace



# Sigges Lagun

av J.P. Toomey



## klotterplanket

Du har väl inte glömt bort att du kan ringa

0712-12550 (4.55 kr/min) och ställa frågor om spel, lyssna på fusktips eller bara skvallra lite?

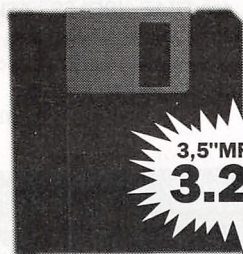




"De ledande Datorbutikerna, från Ystad till Haparanda"

GÖTEBORG	MALMÖ	STOCKHOLM	STOCKHOLM
<b>DISK1</b> BUTIK: SÖDRA VÄGEN 24 0300-64 625 031-180 140  <b>SOMMAR-PRISER</b> PÅ SPEL, JOYSTICKAR & SKRIVARE!! VÄLKOMNA, VI FINNS VID LISEBERG!	<b>SERVICE</b> Auktoriserad servicecenter för <b>COMMODORE &amp; ATARI</b> även garantiservice   <b>STOCKHOLM</b> 08 - 795 57 90 <b>MALMÖ</b> 040 - 97 44 00 <small>MICRO RESOURCE DATA</small>	<b>NY ADRESS OCH TELEFON!</b> <b>VI KAN AMIGA / BÄSTA PRISER</b> <b>AMIGADOKTORN</b> Lagar din Amiga på 24 timmar. MED RESERVATION FÖR RESERVEDELSBRIST DATA & HIFI AB HORNSGATAN 45 118 49 STOCKHOLM Tel. 668 76 60 Fax. 668 76 61	
STOCKHOLM	STOCKHOLM	STOCKHOLM	
<b>VASASTAN - DATASTAN</b>  <b>DATALAND</b>  St Eriksgatan 108 113 31 STOCKHOLM Tel 08 - 33 19 91	<b>AMIGA SPECIALISTEN</b> <b>Service verkstad</b> <b>Snabbast &amp; säkrast</b> <b>24</b> Auktoriserad <b>TIM</b> Återförsäljare & Serviceverkstad <b>COMMODORE</b> <b>(S.N.A ELECTRONIC)</b> Engelbrektsg 39 Tel:08-239910 114 32 Stockholm Fax:08-239910	<b>STOCKHOLMS</b> MEST CENTRALA OCH MEST VÄLSORTERADE <b>AMIGA-CENTER</b>  <b>DATAKOMPANIE</b> "Har du AMIGA, har vi resten!"  Mäster Samuelsgatan 45, STHLM Tel: 08-215730	<b>FÖR BOKNING ELLER INFORMATION OM FÖRETAGSANNONSER</b> <b>RING:08-83 09 15</b>

# "Sveriges lägsta pris !?"



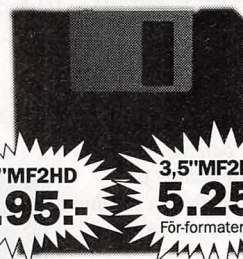
3,5"MF2DD  
**3.25:-**

## DISKETTER

100% Error free.

Levereras i 10-pack med etiketter.

**LIVSTIDS  
GARANTI**



3,5"MF2HD  
**4.95:-**

3,5"MF2HDF  
**5.25:-**  
För-formaterade



**69:-**

Box för 100 st 3,5" disketter

- Låsbar
- Rökfärgat lock
- Skiljeväggar medföljer



**149:-**

Box för 200 st 3,5" disketter

- Utdragsbox, tar mindre plats
- Stapelbar = utbyggbart system
- Låsbar



Otroligt pris!!  
**59:-**

Box för 60 st 3,5" disketter

- Jalusiöck
- Exklusiv design
- Skiljeväggar medföljer

**JME**  
ENTERPRISE

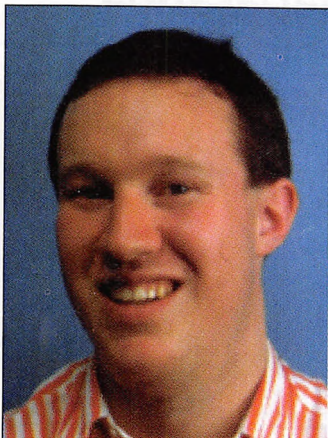
Minimibeställning = ordervärde 250 kr.  
Alla priser inkl. moms. Endast frakt tillkommer.

Adress: Smidesvägen 2, 245 34 STAFFANSTORP  
Telefon: 046 - 25 06 00, Telefax 046 - 25 06 25



# Datormagazins C-skola (ASL)

# Del 1



Christian Almgren

I och med detta nummer inleder vi ett nytt avsnitt i C-skolan som kommer att handla om ASL. I denna första del kommer vi bland annat att lära oss hur man gör fildialogrutor.



Innan AmigaOS 2.04 kom så fick man skapa sina dialogrutor (requesters) själv. Numera kan man få hjälp genom att använda **ASL.library** till fildialogrutor och typsnittsdialogrutor. ASL.library förklarar hela arbetet för dig, och i korthet så räcker det med lite initiering. Sedan sköter ASL.library resten.

Innan ASL.library kom till så har många olika lösningar använts. Man har dels skrivit egna dialogrutor, men även använt något av de bibliotek som funnits fritt distribuerbara under en längre tid. Bland dessa kan reqtools, req och arp.library nämnas. Fördelen med att använda ASL.library är att det är standard. Skulle någon enskild användare föredra någon av de andra, så finns det program som gör så att ett program skrivet för ASL.library istället använder de dialogrutor som de andra biblioteken tillhandahåller.

## Fildialogruta

För att få ASL.library att skapa en fil-

dialogruta så behöver vi tala om för det hur den skall se ut. Detta gör vi genom att fylla i en FileRequester-struktur, och sen anropa **AllocAsiRequest()**. När detta är gjort anropar man **AsiRequest()**, som är det som gör att dialogrutan kommer upp på skärmen. Anropet är synkront, och returnerar antingen TRUE (någon fil har valts), eller FALSE (ingen fil har valts). När man sen är klar så måste man lämna tillbaka sin struktur, genom ett anrop till **FreeAsiRequest()**.

När man anropar AllocAsiRequest() så skickar man med en TagItem-lista, och det är där man talar om för ASL.library vad man egentligen vill. Vill man bara se alla filer som slutar med .INFO så specificerar man det där, och det är även där man specificerar höjd, bredd, var den skall vara o.s.v.

En intressant sak är att den TagItem-lista som du skickar med till AllocAsiRequest() går igenom endast denna gång, men ASL.library "kommer ihåg" den ända tills du anropar

FreeAsiRequest(). Detta gör att du i ett program kan skapa din dialogruta, och sen kommer systemet ihåg standardinställningarna åt dig. De inställningar du vill ändra på vid varje tillfälle du använder din dialogruta kan du ändra genom att skicka med dem som TagItems till AsiRequest().

För att göra det hela mer intressant så har jag i exemplet även tagit med multipla val som styrs genom att sätta **FILF\_MULTISELECT** i **ASL\_FuncFlags**.

En annan specialare är om man sätter **FILF\_SAVE**. Då får man en dialogruta med spara-funktion. Alla filnamn blir då inverterade, man kan heller inte dubbelklicka på ett filnamn för att välja det. Den kan också skapa kataloger.

Och till sist så vill jag även ta upp ASL:s möjlighet att låta användaren välja en katalog. Om man sätter flaggan **FIL1F\_NOFILES** i **ASL\_ExtFlags1** så kommer dialogrutan att sakna gadget för filnamn, och kommer endast att visa kataloger.

Christian Almgren

## Kursplan

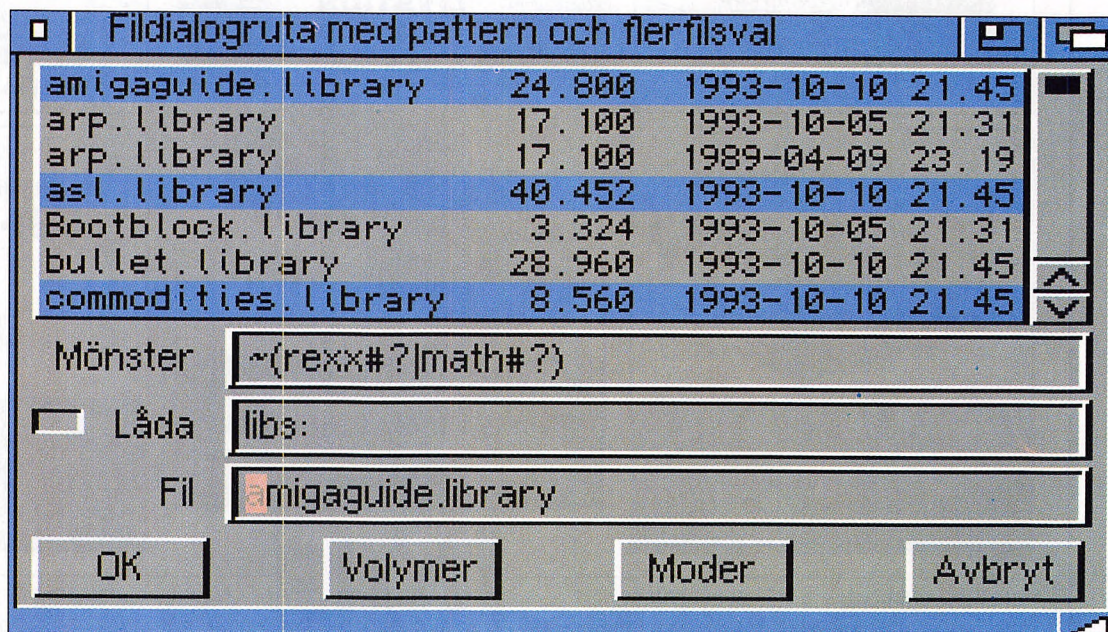
### 1. ASL, allmänt.

Vad är ASL? Hur gör man en fildialogruta? Vi lär oss fildialogrutor där man kan välja en eller flera filer. Där man kan filtrera bort en del filer, samt dessa som bara kan välja kataloger. Som extra bonus skall vi göra en som endast kan spara.

### 2. Typsnittsdialogrutor och Hooks.

Exempel på typsnittsdialogruta. Vad är Hooks, och hur använder man dem? Som grädde på moset skall vi även lära oss hur man får dem på egen skärm.

### 3. Workbench 2.1 och senare. I samband med Workbench 2.1 skedde en del ändringar, och en skärmlägesväljare kom till.



En fildialogruta med flera filer valda. Som synes en ganska lättöverskådlig dialogruta.



## Listningen

Här ger jag en stomme för en fildialogruta som visar alla filer som inte slutar med .INFO eller .REXX, och ger användaren möjlighet att välja flera. Jag har även tagit med källkod för att göra om den till en dialogruta som endast kan välja en fil, en som kan användas när man vill få en SPARA-dialogruta, samt en som endast kan välja kataloger. För att kompilera fram de olika så du rätt define DEFINE. De du har att välja mellan är:

**ENKEL** för att få en som endast kan välja en fil, vilken som helst.

**MULTI** för att kunna välja flera filer, men inte de som slutar med .INFO eller .REXX.

**SPARA** för att få en som kan spara.

**KATALOG** för att få en som kan välja kataloger.

```
#define KATALOG      /* Byt KATALOG mot det du vill ha */

#include <exec/types.h>
#include <exec/libraries.h>
#include <libraries/asl.h>
#include <clib/exec_protos.h>
#include <clib/asl_protos.h>
#include <stdio.h>
#include <workbench/startup.h>

#define MYLEFTEDGE 0
#define MYTOPEDGE 0
#define MYWIDTH 320
#define MYHEIGHT 400

struct Library *AslBase = NULL;

/* Här kommer de olika Tag-listor som vi fyller i. */

#ifdef ENKEL
struct TagItem frtags[] =
{
    ASL_Hail,          (ULONG)"Enkel Fildialogruta",
    ASL_Height,        MYHEIGHT,
    ASL_Width,         MYWIDTH,
    ASL_LeftEdge,      MYLEFTEDGE,
    ASL_TopEdge,       MYTOPEDGE,
    /* Även OK och CANCEL går att definiera om */
    ASL_OKText,        (ULONG)"Okeyrå",
    ASL_CancelText,    (ULONG)"Vill INTE!!",
    /* Vilken fil och katalog som är standard */
    ASL_File,          (ULONG)"asl.library",
    ASL_Dir,           (ULONG)"libs:",
    TAG_DONE
};
#endif

#ifdef MULTI
struct TagItem frtags[] =
{
    ASL_Hail, (ULONG) "Dialogruta med pattern och flerfilssval",
    ASL_Dir,  (ULONG) "libs:",
    ASL_File, (ULONG) "asl.library",
    /* Det är här som mönstret kommer in. */
    ASL_Pattern, (ULONG) "~(rexx#?|math#?)",
    ASL_FuncFlags, FILE_MULTISELECT | FILE_PATGAD ,
    TAG_DONE
};
#endif

#ifdef SPARA
struct TagItem frtags[] =
{
    ASL_Hail,          (ULONG)"Spara-Fildialogruta",
    ASL_Height,        MYHEIGHT,
    ASL_Width,         MYWIDTH,
    ASL_LeftEdge,      MYLEFTEDGE,
    ASL_TopEdge,       MYTOPEDGE,
    ASL_OKText,        (ULONG)"Spara",
    ASL_CancelText,    (ULONG)"Oh nej, jag ändrade mig",
    ASL_Dir,           (ULONG)"sys:",
    ASL_FuncFlags,     FILE_SAVE,
    TAG_DONE
};
#endif

#ifdef KATALOG
struct TagItem frtags[] =
{
    ASL_Hail, (ULONG) "Katalogdialogruta med pattern",
```

```
ASL_Dir, (ULONG)"sys:",
ASL_Pattern, (ULONG)"(#{s#?})",
ASL_FuncFlags, FILE_PATGAD ,
/* En fildialogruta för kataloger */
ASL_ExtFlags1, FILE_NOFILES | FILE_MATCHDIRS,
TAG_DONE
};
#endif

void main(int argc, char **argv)
{
    struct FileRequester *fr;
    /* Om vi har en dialogruta för multipla filer så
       behöver vi en WBArg-struktur */
    #ifdef MULTI
        struct WBArg *frargs;
        int x;
    #endif

    if (AslBase = OpenLibrary("asl.library", 37L))
    {
        if (fr = (struct FileRequester *)
            AllocAslRequest(ASL_FileRequest, frtags))
        {
            if (AslRequest(fr, NULL))
            {
                /* Beroende på sort så plockar vi fram vad
                   som valdes på olika sätt. */
                #ifdef ENKEL
                    printf("PATH=%s FILE=%s\n", fr->rf_Dir,
                        fr->rf_File);
                    printf("För att kombinera sökvägen och filnamnet,
                        kopiera sökvägen\n");
                    printf("till en buffert och addera filnamnet
                        med funktioenn AddPart().\n");
                #endif

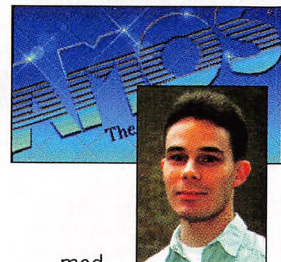
                #ifdef MULTI
                    if (fr->rf_NumArgs)
                    {
                        frargs = fr->rf_ArgList;
                        for ( x=0; x < fr->rf_NumArgs; x++ )
                            printf("Argument %d: PATH=%s FILE=%s\n",
                                x, fr->rf_Dir, frargs[x].wa_Name);
                    }
                    else
                        printf("PATH=%s FILE=%s\n", fr->rf_Dir,
                            fr->rf_File);
                #endif

                #ifdef SPARA
                    printf("PATH=%s FILE=%s\n", fr->rf_Dir,
                        fr->rf_File);
                    printf("För att kombinera sökvägen och filnamnet,
                        kopiera sökvägen\n");
                    printf("till en buffert och addera filnamnet med
                        funktioenn AddPart().\n");
                #endif

                #ifdef KATALOG
                    printf("Du valde %s \n", fr->rf_Dir);
                #endif
            }
            FreeAslRequest(fr);
        }
        else
            printf("Användaren avbröt\n");
        CloseLibrary(AslBase);
    }
}
```



# Automatisera med unika program



med  
**Mac Larsson**

Adressen hit är:  
Datormagazin  
AMOS-sidan  
Box 125 47  
102 29 Stockholm

I det här numret går Mac Larsson igenom unika kommandon i AMOS, nämligen AMAL.

Dessutom presenteras en listning på ett spel från Göteborg, "Boxman".

AMAL är något som verkligen skiljer Amos från andra språk. Med det kan du skriva små enkla program som utförs automatiskt i bakgrunden. Enkelt och praktiskt för animationer!

Men AMAL kan användas till så mycket mer. Vi ska därför gå igenom många av de kommandon och funktioner som hör ihop med AMAL. Och då är det lika bra att börja från början.

Ett AMAL-program kopplas alltid till ett objekt på skärmen. Det kan vara en sprite, BOB, rainbow-effekt eller en skärms position eller storlek. Den här kopplingen gör man med Amos-kommandot "CHANNEL n TO objekt s", exempelvis "CHANNEL 8 TO BOB 4" som kopplar BOB nr 4 till AMAL-kanal nr 8. Gör man ingen koppling är kanalerna från början inställda på respektive hårdvarusprite.

Självva AMAL-programmen skriver man sen som en teckensträng med hjälp av Amos speciella "AMAL"-kommando (AMAL prgrn,prg\$). I ett AMAL-program skrivs alla kommandon och funktioner med stora bokstäver. Allt med små bokstäver räknas som kommentarer. Eftersom kommandona och funktionerna bara består av en eller två bokstäver brukar man skriva ut orden med små bokstäver för att göra programmen mer lättlästa.

Man kan köra 64 olika AMAL-program samtidigt, men endast 16 i bakgrunden under interrupt. För att köra ett AMAL-program under interrupt använder man kommandot "AMAL ON prgrn". Motsvarande kommando för att köra direkt är "SYNCHRO".

I grund och botten är AMAL en förenklad version av BASIC. Alla de grundläggande kommandona finns där: man kan hoppa i koden (GOTO), göra val (IF) och upprepa (FOR...NEXT). Det finns också många funktioner som returnerar olika värden och positioner. Vi börjar med kommandona:

## Kommandon

Med "Move w,h,n" flyttar man objektet w enheter till höger och h enheter ner med exakt n stycken steg. Anta att en sprite står på position (100,100) och man anropar AMAL-programmet "Move 100,10,2". Då kommer spriten först att flytta till position

(150,15) och därefter till (200,20).

För att göra en animering och bläddra mellan olika bilder kan man använda kommandot "Anim n,(b,p)(b,p)...". Den första parametern bestämmer hur många gånger animeringen ska utföras. Värdet 0 betyder oändligt. Parametern b är numret på figuren som ska visas, och p är hur lång tid (i 1/50-dels sekunder) den ska visas. Ett exempel på ett sådant AMAL-program är "Anim 5,(1,2)(2,2)(3,2)(4,2)" som fem gånger visar figurerna 1 till 4 i snabb följd.

I stället för att skriva långa rader med Anim-kommandon kan man spara dessa värden i en AMAL-bank. Då använder man sig av kommandot "PLay p" som spelar upp animeringsmönster p. I "Tutorial/Tutorials/AMAL"-bibliotek kan du hitta sju exempelprogram där AMAL\_5.AMOS innehåller ett bra exempel på "PLay".

För att flytta sig från ett ställe i ett AMAL-program till ett annat kan man använda kommandot "Jump rubrik". Rubriken man hoppar till är en bokstav A-Z och följs av ett kolon (:). Man kan även här förtydliga med

små bokstäver: "Rio: Move 100,50,20 ; Pause ; Jump Rio".

Som du ser så kan man använda semikolon (;) för att separera flera AMAL-kommandon. Det är inte nödvändigt – det räcker med ett mellanrum. Kommandot "Pause" är en enkel paus-rutin som motsvarar "Wait Vbl", dvs väntar på nästa vertikala blank.

## Variabler

Ett objekts nuvarande X- och Y-position kan man hitta i variablerna "X" och "Y". Vill man ha reda på vilken figur som just nu visas hittar man det i variabeln "A". AMAL innehåller många sådana här variabler och funktioner som returnerar diverse information om positioner och status på olika föremål:

XM och YM innehåller musens X- respektive Y-koordinat. K1 och K2 returnerar -1 om vänster respektive höger musknapp är nedtryckt. J0 och J1 testar vänster respektive höger joystick. Fungerar som Amos-funk- ➔



Exempel på olika BOBs som det går utmärkt att styra med hjälp av AMAL-kommandon.



→ tionen "JOY". Z(n) returnerar ett slumpvärde som man gjort "AND n" på. "Z(255)" ger alltså ifrån sig ett slumpvärde mellan 0 och 255. Vill man ha verkliga slumpvärden så bör man istället använda Amos "Rnd"-kommando och flytta över värdet med ett "Amreg"-kommando. XH(s,x) och YH(s,y) konverterar skärmen s relativa X- respektive Y-position till hårdvarukoordinater. XS(s,x) och YS(s,y) konverterar skärmen s X- respektive Y-hårdvarukoordinater till dess relativa position.

BC(n,s,e) kontrollerar om Bob n har kolliderat med BOBarna s till e. Detta AMAL-kommando bör aldrig utföras under interrupt. Använd Amos "SYNCHRO"-kommando i stället. SC(n,s,e) motsvarande kommando för sprite-kollisioner. Bör heller aldrig utföras under interrupt. C(n) returnerar -1 om objektet n har kolliderat efter BC- eller SC-funktionerna anropats. V(v) används för häftiga VU-metrar (grafik som rör sig i takt med musiken). Amos funktion "VUMETER" fungerar på liknande sätt.

Man behöver inte alls begränsa sig till fasta värden när man skriver ett AMAL-program. AMAL innehåller två olika variabelregister som kan användas efter behag. Den första typen är de interna registerna. De är lokala variabler och kan innehålla vad du själv vill. De börjar med bokstaven R följt av en siffra mellan 0 och 9, dvs R0, R1, R2 osv.

För att skicka information mellan olika AMAL-program kan man använda sig av de externa registerna. De är 26 till antalet och använder bokstäverna A till Z i stället för en siffra, dvs RA, RB, RC osv.

## Tilldela värde

För att komma åt dessa variabelregister utanför AMAL så kan man använda kommandot och funktionen "AMREG". För att tar reda på register "RD" i Amos så skriver man "v=AMREG(3)". För att tilldela registret R3 värdet 5 så skriver man "AMREG(0,3)=5".

Variabler är inte så roliga om man inte kan göra något med dem. För att tilldela ett register eller en variabel ett värde använder man kommandot "Let reg=uttryck", exempelvis "Let X=50;Let Y=70". Du kan också göra små beräkningar inuti AMAL-programmet, såsom "L X=100+A/50".

Vill man göra ett val i sitt AMAL-program kan man använda kommandot "If test Jump rubrik". Man kan bara göra ett hopp med sitt IF-kommando. Därför måste man skriva lite mer om man exempelvis vill göra något annat. Om man vill öka X-positionen med 1 tills man har nått 100 så får man skriva "If X>100 then Jump Rubrik else Let X=X+1 ; Rubrik:", eller "I X>100 J R L X=X+1 R:" (eftersom det bara är de stora bokstäverna som räknas).

Ibland vill man utföra några kommandon ett visst bestämt antal gånger. Det jag pratar om är naturligtvis en FOR-TO-NEXT-loop. Det ser i AMAL ut så här: "For reg=start To end ; ... ; Next reg". Variabeln man använder i sin loop måste vara ett AMAL-register, dvs R0-R9 och RA-RZ. Vi tar ett exempel för att förtydliga: "For R0=1 To 320 ; Let X=X+1 ; Next R0".

I ett Amos-program kan man kontrollera och skicka information till och från ett Datormagazin 13•94

AMAL-program på olika sätt. I början av artikeln så startade vi ett AMAL-program med kommandot "AMAL ON n". Skriver du ingen siffra så startas samtliga AMAL-program som ligger i minnet. Med "AMAL OFF n" så avslutar du motsvarande program. Med kommandot "AMAL FREEZE n" så kan man tillfälligt frysa ett eller flera AMAL-program. För att se om ett AMAL-program är aktivt kan man använda funktionen "CHANAN(n)". Det returnerar -1 (true) om AMAL-program nummer n fortfarande är igång. På samma sätt kan man kontrollera om ett objekt rör sig med kommandot "CHANMV(n)".

## Autotest

Nu är snart alla AMAL-kommandon genomgångna. Det vi har kvar är "AUTOTEST" och de kommandon som hör ihop med detta. Autotest är en finess som fungerar som ett AMAL-program inuti AMAL-programmet. Det utförs automatiskt varje 50-dels sekund, och då kan man passa på att kontrollera och tilldela olika variabler. Vill man att sina gubbar ska hålla sig på spelplanen så bygger man lätt in sådana regler här.

I ett "AUTOTEST"-program har man dock inte tillgång till alla AMAL-kommandon. Bara Let, Jump och If kan användas, men man har å andra sidan fyra, nya speciella autotest-kommandon. Med "eXit" lämnar man autotest och fortsätter sitt AMAL-program där man slutade. För att enbart utföra autotest och stanna det vanliga AMAL-programmet så använder man kommandot "Wait". Med "On" så sätter man igång det igen. I autotest kan man bara hoppa till rubriker inuti autotest med "Jump"-kommandot. För att kringgå detta så måste man därför istället använda kommandot "Direct rubrik".

## Boxman

Det här spelet går ut på att snabbt flytta lådorna till deras rätta plats på lagret. Ställ dig bakom en låda och knuffa sen lådan framåt med joystick. Du kan när som helst börja om genom att trycka ner fire-

## AMAL-listning

```
1 Rem AMAL-exempel / Mac Larsson 1994
2 Screen Open 0,320,256,32,Lowres
3 Cls 2 : Get Bob 1,0,0 To 1,1 : Rem definiera BOB
4 Curs Off : Cls 0 : Double Buffer : Ink 6
5 Box 80,50 To 200,150 : Rem rita yttre rektangel
6 Rem Här skriver vi AMAL-programmet i strängen AM$
7 AM$="AUTOTEST ( Let RA=K1"
8 AM$=AM$+"If X<198 Jump A else Let X=82 ; A: "
9 AM$=AM$+"If Y<148 Jump B else Let Y=52 ; B: "
10 AM$=AM$+"If X>82 Jump C else Let X=198 ; C: "
11 AM$=AM$+"If Y>52 Jump D else Let Y=148 ; D:)"
12 AM$=AM$+"E: Let R0=45 ; Let R1=45 ; "
13 AM$=AM$+"Move Z(R0)-R0,Z(R1)-R1,Z(50)+20 ; "
14 AM$=AM$+"Move Z(R0)-R0,Z(R1)-R1,Z(50)+20 ; Jump E"
15 For A=0 To 15
16   Bob A,120,100,1 : Rem Placera ut BOB
17   Channel A To Bob A : Rem Sätt AMAL-kanal till BOB
18   Amal A,AM$ : Rem Definiera AMAL-programmet
19 Next
20 Amal On : Rem Sätt igång AMAL-programmen
21 While Not Amreg(0) : Wend
```

**Detta lilla program ritar en rektangel och låter 16 BOBs i form av små fyrkanter flyga omkring. AMAL-programmet flyttar objekten i slumpartade riktningar och hastigheter. För att hela tiden kunna kontrollera om vi befinner oss innanför rektangeln har vi använt Autotest-funktionen, som utförs varje 50-dels sekund.**

Här bredvid finns en programlistning som visar några av AMALs möjligheter. Du hittar fler exempel på dina Amos-disketter. I handboken till Amos Professional kan du läsa mer om AMAL i kapitel 07.06.

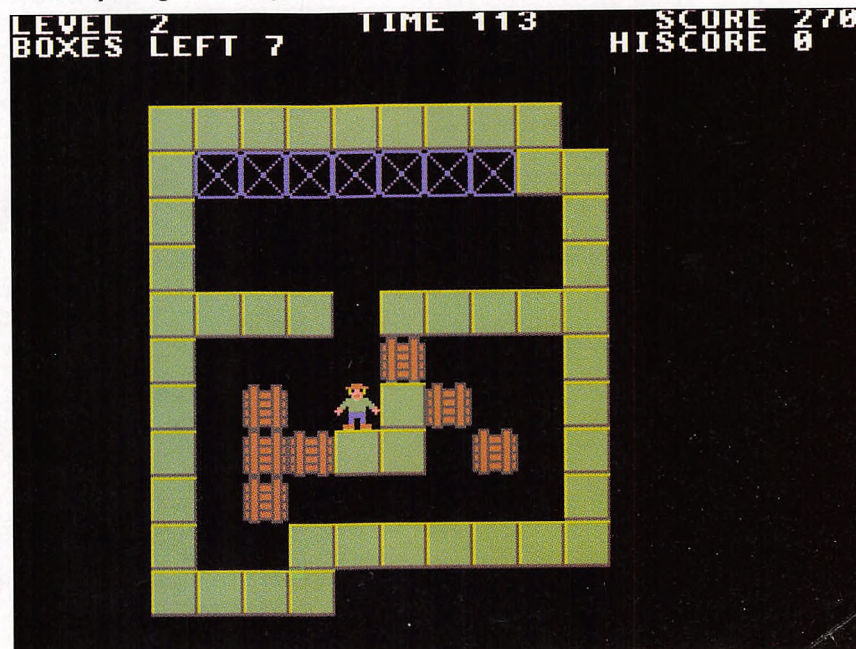
När du lärt dig hur AMAL fungerar kan du gå vidare med MENU- och INTERFACE-språken som fungerar och är uppbyggda på samma sätt. MENU-språket tar hand om menyerna och är enklare än AMAL. Däremot är INTERFACE-språket mer komplicerat och vi ska därför ägna oss helt åt detta i Datormagazin nummer 15/94.

Mac Larsson

knappen.

Boxman är skrivet av Jari Bilén i Göteborg, och han får ett presentkort på 400 kronor som tack.

Listning på sidan 54.



**Flytta samtliga lådor till rätt plats så har du klarat nivån.**



```

1 Rem Boxman / Jari Bilén 1994
2 Dim B(19,13),XX(4),YY(4)
3 Global B(),XX(),YY(),XA,YA,XB,YB,BX,BF,SC,LEV,TID,A$
4 L=3 : LEV=1 : Rem L=Antal Banor
5 Screen Open 1,320,30,2,Lowres : Curs Off
6 Palette $0,$FFF : Screen Open 0,320,255,8,Lowres
7 Palette $0,$F,$0,$852,$E88,$795,$DD0,$555 : Flash Off
8 Screen Display 0,112,70,320,256 : Curs Off : Paper 0
9 Cls 0 : Hide On : Proc CREATEBOBS : Proc INIT[0]
10 Do
11   Screen 1 : Print At(0,0);"LEVEL";LEV;
12   Print At(15,0);"TIME";TID-Timer/50;" "
13   Print At(28,0);"SCORE";SC
14   Print At(0,1);"BOXES LEFT";BF-BX;" "
15   Print At(26,1);"HISCORE";HSC : Screen 0
16   Proc MAKE_A_MOVE
17   If BF=BX
18     A$="LEVEL COMPLETED!" : Bell
19     Inc LEV : If LEV>L : LEV=1 : End If
20     SC=SC+((TID*50-Timer)/100)*5 : Proc INIT[0]
21   End If
22   If Fire(1)
23     A$="RESTARTING" : If SC>HSC : HSC=SC : End If
24     SC=0 : Proc INIT[0]
25   End If
26   If Timer>=TID*50
27     A$="OUT OF TIME! PRESS A KEY!"
28     If SC>HSC : HSC=SC : End If : SC=0 : Proc INIT[1]
29   End If
30 Loop
31 '
32 Procedure CREATEBOBS
33   For A=1 To 4 : Read X,Y : XX(A)=X : YY(A)=Y : Next
34   Data 0,-1,0,1,-1,0,1,0
35   For A=1 To 4
36     Get Bob A,1,1 To 16,17
37     For B=0 To 47
38       Read C : Doke Sprite Base(A)+10+B*2,C
39     Next
40   Next
41   Data $3C3C,$3C3C,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF
42   Data $FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$3C3C
43   Data $FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF
44   Data $FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF
45   Data $3C3C,$2424,$E7E7,$A425,$A425,$E7E7,$A425,$A425
46   Data $E7E7,$A425,$A425,$E7E7,$A425,$A425,$E7E7,$3C3C
47   Data $7FFE,$C003,$A005,$9009,$8811,$8421,$8241,$8181
48   Data $8181,$8241,$8421,$8811,$9009,$A005,$C003,$7FFE
49   Data $0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0
50   Data $0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0,$0
51   Data $0,$7FFF,$7FFF,$7FFF,$7FFF,$7FFF,$7FFF,$7FFF
52   Data $7FFF,$7FFF,$7FFF,$7FFF,$7FFF,$7FFF,$7FFF,$FFFF
53   Data $FFFF,$8001,$8001,$8001,$8001,$8001,$8001,$8001
54   Data $8001,$8001,$8001,$8001,$8001,$8001,$8001,$FFFF
55   Data $FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF
56   Data $FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF,$FFFF
57   Data $3C0,$FF0,$0,$0,$180,$E70,$1FF8,$3FFC,$37EC
58   Data $7E0,$7E0,$7E0,$660,$660,$1E78,$1E78,$FFFF
59   Data $FFFF,$FE7F,$FC3F,$FDBF,$F00F,$E007,$C003,$8811
60   Data $1818,$B81D,$F81F,$F99F,$F99F,$FFFF,$FFFF,$0,$0
61   Data $5A0,$7E0,$240,$FF0,$1FF8,$3FFC,$77EE,$E7E7
62   Data $4002,$0,$0,$0,$0,$0
63 End Proc
64 '
65 Procedure INIT[PRESSKEY]
66   Screen 1 : Cls 0 : Home : Centre A$ : Screen 0
67   Wait 40 : If PRESSKEY=1 Then Wait Key
68   BF=0 : BX=0 : Screen Hide 0 : Cls
69   Restore Str$(LEV)-" " : Read L,TID
70   For Y=0 To L-1
71     Read A$ : B=Len(A$)
72     For X=1 To B
73       B(X,Y)=Val(Mid$(A$,X,1)) : P[X,Y]
74       If B(X,Y)=1 Then Inc BF
75       If B(X,Y)=4 Then XA=X : YA=Y : XB=X : YB=Y

```

```

76   Next
77   Next
78   Boom : Screen 1 : Cls : Screen Show 0 : Timer=0
79   Rem Data rad 1=Antal rader,Tid
80   1 Data 8,70
81   Data " 33333333333333"
82   Data " 33333333 3"
83   Data " 32 3333 33 4 3"
84   Data " 32 3333 1 3"
85   Data " 32 111 3"
86   Data " 32 3333 1 3"
87   Data " 32 3 33333"
88   Data " 33333333333333"
89   2 Data 11,120
90   Data " 3333333333"
91   Data " 32222222333"
92   Data " 3 3"
93   Data " 3 3"
94   Data " 3333 33333"
95   Data " 3 1 3"
96   Data " 3 1 431 3"
97   Data " 3 1133 1 3"
98   Data " 3 1 3"
99   Data " 3 3333333"
100  Data " 3333"
101  3 Data 11,170
102  Data " 333333"
103  Data " 33222233333333"
104  Data " 32 3 333"
105  Data " 32 3 1 1 3"
106  Data " 32 313333 3"
107  Data " 32 4 33 3"
108  Data " 32 3 3 1 33"
109  Data " 3323333 331 1 3"
110  Data " 333 1 1 1 1 3"
111  Data " 3 3 3"
112  Data " 33333333333333"
113 End Proc
114 '
115 Procedure MAKE_A_MOVE
116   For I=1 To 4
117     A=False : If I=1 and Jup(1) Then A=True
118     If I=2 and Jdown(1) Then A=True
119     If I=3 and Jleft(1) Then A=True
120     If I=4 and Jright(1) Then A=True
121     If A and B(XA+XX(I),YA+YY(I))=1
122       If B(XA+XX(I)*2,YA+YY(I)*2)=2
123         B(XA+XX(I)*2,YA+YY(I)*2)=1 : Inc BX
124         Add SC,50 : P[XA+XX(I)*2,YA+YY(I)*2]
125         Add XA,XX(I) : Add YA,YY(I)
126       End If
127       If B(XA+XX(I)*2,YA+YY(I)*2)=0
128         B(XA+XX(I)*2,YA+YY(I)*2)=1
129         P[XA+XX(I)*2,YA+YY(I)*2]
130         Add XA,XX(I) : Add YA,YY(I)
131       End If
132     End If
133     If A and B(XA+XX(I),YA+YY(I))=0
134       Add XA,XX(I) : Add YA,YY(I)
135     End If
136     If XA<>XB or YA<>YB
137       B(XB,YB)=0 : P[XB,YB] : Shoot : Exit
138     End If
139   Next
140   B(XA,YA)=4 : P[XA,YA] : XB=XA : YB=YA : Wait 5
141 End Proc
142 '
143 Procedure P[X,Y]
144   If B(X,Y)=0
145     Ink 0 : Bar X*16,Y*16 To X*16+15,Y*16+15
146   Else
147     Paste Bob X*16,Y*16,B(X,Y)
148   End If
149 End Proc

```



# GALLERIET



Insändare- och Galleriredakör  
Kristina Malm,

Gillar du att göra bilder på din dator är det här tävlingen för dig!

**Skicka in** din bild på en diskett till **Datormagazin, Box 125 47, 102 29 STOCKHOLM.**

Märk kuvertet **"GALLERIET"**.

Skriv också en liten **textfil** där du presenterar dig själv och beskriver hur du gjort bilden.

I varje nummer presenteras en eller flera vinnare.

Dessa får också

**MUSMATTOR** med sina egna bilder.

## Om bilden och John

John Holmvall kallar helt enkelt sin bild för "Girl". Den är ritad i hans egenhändertgjord ihopknåpade airbrushprogram!

John själv är 19 år och bor i Robertsfors. Han har just gått ut tredje året på naturvetenskapliga linjen på gymnasiet.



## Tjejer är inte intresserade av datorer!?

Brukar läsa insändarsidorna i Datormagazin och har till min stora sorg konstaterat att jag inte finns. Jag hoppas att ni förstår att det känns hårt! Hur har jag då kommit fram till det här? De fakta som ligger till grund för mitt konstaterande kommer från insändarbrev och är som följer:

– Tjejer är jättedumma och det finns inte några tjejer som är intresserade av datorer.

– Om de är intresserade av datorer är de korta, feta, finniga och fula. (Tjejerna alltså, inte datorerna.) – Inga tjejer begriper sig på modem, programmering eller något tekniskt.

Jag är obestriddligen tjej. Jag är varken kort, fet, finnig eller speciellt ful. (Den som inte tror mig kan komma förbi och titta efter.) Jag är intresserad av datorer. Jag köpte min första brödburk 1984 när jag var tolv. Det tog många år för mig att spara ihop till en egen dator – vi hade inte så mycket pengar och det var en hel del pengar att lägga ut för en tolvåring. Jag nämner detta bara för att få er att förstå att intresset verkligen fanns redan då. Innan dess hade jag sprungit till biblioteket och lånat gamla böcker och lärt mig programmera BASIC – i teorin.

Jag har fortsatt på samma bana, samlar nu på gamla datorer och har 23 st. Den äldsta och största är en gammal minidator från mitten av 70-talet, den nyaste är en sprillans ny notebook. Jag blev arbetslös för drygt ett år sedan och har sedan dess försörjt mig som datalärare och konsult. Intresset finns alltså. Tydligt kunskapen också, annars skulle jag inte kunna leva på det. Modemet finns även det, men den delen brukar stöta på vissa – mycket speciella problem. En gång t ex loggade jag in på en bas där jag inte varit förut och hann bara skriva in mitt namn innan en nyfiken syskon kom och började ställa en massa frågor. Ett par minuter senare slutade min tur i den basen med att han skrev "Jag tror inte på att du är en riktig tjej. Jag gillar inte folk som retas med mig." och så var jag utslängd. När man varit med om sådant några gånger börjar i alla fall jag undra vad det är för fel på folk!

Slutsats, jag existerar inte. VSB. Trots alla dessa överväldigande argument för mitt icke-existerande finns det annat som pekar på motsatsen. Om jag inte fanns skulle jag väl inte kunna gå runt inte bara i Cyberspace utan även i verkliga världen? Typ köra bil, prata med

folk och sådant? Så, låt oss då för ett kort ögonblick överväga den hisnande tanken att genom någon sned vridning i vårt universum så är jag här i alla fall! Då skulle jag vilja säga detta:

1. Killar! Ni som har problem med era tjejer, visa dem datorn på ett sätt som de tycker är kul, inte som ni tycker är kul! Visa dem hur de kan göra något med datorn, hur de kan ha nytta av den. Eller kanske spela patiens eller nå't, till och med de mest motståndskraftiga flickor brukar tycka att det är kul. (Jag har provat på mina kompisar och nu är det ingen som tycker att jag är knäpp längre.) De flesta tjejer tänker och tycker annorlunda än killar och därför tycker de kanske inte att shoot'em-up eller äventyr eller vad det nu kan vara är kul.

2. Datormagazin! Det är klart att det är många som vill ha reportage av typ nybörjartyp så sluta inte med det. Men sluta inte med artiklar om avancerade program, hårdvaror och byggen för det. I en bra datortidning måste det finnas plats för både och. Jag skulle t ex gärna vilja läsa en artikel om hur man kopplar ihop Amiga med PC och eventuellt också Mac i ett nät. Man borde ju kunna dela på en server med olika partitioner på hårddisken (-arna), dela skrivare etc.

För övrigt tycker jag att tidningen är bra. Galleriet, Brad S och serierna är väldigt upplyftande när man är trött efter en hel dags hackande.

Tack för det!

"Maria"

## Saknar tävling

Jag tycker att de flesta förändringar i DMz har varit positiva, men jag saknar programmeringstävlingen som ni hade förut.

Bring it back!!  
Thom Nilsson, Lycksele

Programmeringstävlingar kommer tillbaka efter sommaren. Vi håller på att lägga upp materialet för dem nu.

Peter

## Löjlga datortjejer

Jag vill klaga på alla tjejer som håller på med datorer. Det är det löjlga som finns. Ge är inte på detta mansdominerade område som ni ändå inte klarar av. Håll er till spisen istället och låt oss riktiga karlar sköta PC 486:orna. Min fru stal datorn av mig. Jag hann inte mer än att packa upp och installera den förrän hon kom och ockuperade datorn.

Stefan Svensson, Luleå

Stefan jag är upprörd riktigt upprörd. En PC 486:a jag förstår ingenting! Mitt tips till dig är: låt henne ha PC:n och sätt dig själv vid din Amiga (riktiga karlar kör inte PC ändå /red. anm). Sen tycker jag att du ska starta ett gräl med din fru om vilken dator som är bäst. I bästa/värsta fall blir hon då så upprörd att hon ger sig iväg. Du har din dator för dig själv och hon slipper en mansgris. Sedan lever ni lyckliga i alla era dagar!

Kristina

PS. Förresten så verkar ju din fru både klara av dig och datorn. DS

## Mer info i BBS-listan

Jag tycker att det ska stå i BBSLISTAN vad baserna har för bbsprogram, till exempel Nikom, Xenolink m.m. En del kanske bara vill ringa KOM-baser och då är det ju bra att man vet vad det är för program, eller vad tycker andra läsare?

En glad A1200 ägare!

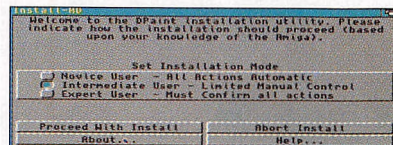
Det borde nog gå att klämma in det i listan. Plats finns ju. Jag måste bara se till att jag får lite tid över för att tråkla om i mitt program.

Peter

## Svår installation?

Jag undrar hur man installerar DeluxePaint IV AGA på hårddisken. Jag har följt instruktionerna i handboken men det vill inte fungera. Enligt boken ska man skriva assign DPaintIV: SPEEDY:DPaintIV (hos mig heter hårddisken SPEEDY). Det vill inte fungera, inte ens när jag skriver DH0:DPaintIV. Vilka kommandon ska jag egentligen utföra. Jag har gjort en ny låda med namnet DeLuxePaint IV och kopierat alla symboler som finns på samtliga tre disketter till den lådan. Det skulle man väl göra, eller hur?

Sauli Sjöstrand, Borås



Installationen av DeluxePaint IV görs med installationsprogrammet på diskett ett.

Egentligen är det här en fråga för expertpanelen men eftersom solen skiner svarar jag här ändå (svaret skulle vara utförligare i expertpanelen). I upphetsningen över det nya programmet måste du ha missat att det finns ett färdigt installationsprogram på den första DPaintIV-disketten. Om du kör det ska det inte vara några problem. Gör så här:

1. Radera din DeLuxePaintIV-låda från hårddisken.
2. Sätt in den första DPaintIV-disketten i en diskettstation och starta igång pro-

Datormagazin 13•94

## Skriv hit

■ Skriv till insändarsidan. Skriv om sånt som gör dig upprörd, glad, förtvivalad eller förvirrad – men skriv kort!

Blir det för långt kommer vi att stryka! Adressen är:

Datormagazin  
Box 125 47  
102 29 Stockholm.  
Märk kuvertet  
"Insändare".

## Om ditt brev inte kommer med

■ Förklaringen är kanske den att du skriver om ett ämne som är uttjat, tråkigt, gammalt, trist, ute eller helt enkelt history.

Som en liten hjälp till dig vill vi berätta vad som är hetast på insändarsidan just nu.

### INNE:

- Åsikter om piratkopiering
- Tjejer och datorer
- DMZ-disketten
- Nya artiklar
- Reportageuppslag

### UTE:

- Spelfrågor
- Tekniska frågor
- Min dator är bättre än din
- Spekulationer om Commodore



grammet Install-HD.

3. Välj "Novice User" och klicka på "Proceed With Install". Nu installeras programmet och alla filer runt omkring i en låda med namnet DPaintIV på din hård-disk.

Du behöver inte bry dig om någon assign om du har använt installern. Programmet har automatiskt lagt till detta till din User-startup. När allt är klart behöver du bara starta om datorn och så ska det fungera.

Peter

## Felaktigt BBS nummer

**Tyvärr så blev det fel på något sätt så att telefonnummret till The Last Node BBS inte var korrekt i nummer 11 av DMZ. Det enda riktiga num-**

**mer dit är: 011-167099 och inte 011-163377 som var i tidningen för det numret är ett voice nummer**

Andreas Lundberg, Norrköping

## Var är kodkliniken?

**Jag är en så kallad "coder" och relativt nylärd också. Varför tog ni bort kod-kliniken? Ta tillbaka en liknande sida men med mera demo inriktade och avancerade rutiner! Man skall också kunna skriva in och fråga om saker och skicka in allmänna listningar. Detta tror jag vore positivt för många läsare som kanske försöker lära sig assembler. Det är mycket lättare att göra en sak om man har en fungerande source kod att knappa in, än om man skulle sitta och läsa en massa engelsk litteratur som man inte förstår! Jag lärde mig assembler den hårda vägen och tycker att det borde vara lättare!**

Maxfli of Impact - loves to Emma!

Kodkliniken självdog tyvärr. Det var knappt någon som skickade in frågor eller listningar till den. Jag tycker själv att det var en bra idé. Finns det fler som Maxfli där ute? Skicka in era frågor till Kodkliniken.

Peter

## Ohäffig tidning

**Kan ni inte köpa en ny häftapparat? Min tidning, som annars är himla bra, ramlar nästan alltid i bitar.**

Nisse Forsman, Karlskrona

Kul med nån som inte kan slita sig från tidningen utan sliter isär den. Jag tycker att tidningen håller rätt bra nu. Du får A) läsa tidningen med andakt eller B) hota brevbäraren med hunden.

Peter

## Mer PC i DMZ

**Tja jag tycker att DMZ är en bra tid-**

Datormagazin 13•94

**ning med ganska vettiga åsikter.**

**Jag saknar en sak: en hårdtest mellan en AMIGA 4000 T vs en PC i samma prisklass. Det vore roligt att se vem som vinner. Jag vill oxo hylla Brad (han kan kan konsten (konsten innebär allt)).**

Thunder

Skulle vi ta med en PC i den här tidning- en? Du sa ju att det var en bra tidning, då ska vi väl fortsätta att hålla PC utanför. Örs jämföra mot en A4000T. Ha! Vet du hur man förvandlar sin 486:a till en GameBoy? Skriv win vid c:-prompten. Där har du en vettig prestandajämförelse.

Brad S

## Tjuvtitten tillbaka

**Jag tycker att ni ska ta tillbaka tjuvtitten som ni hade förra året.**

Jimmy

PC-spel i Datormagazin? Aldrig mera. Jag säger bara: våga våga Windoze!

Peter

## Workbenchskola?

**Jag tycker att DMZ borde ha en Workbench-kurs för nybörjare. De engelska handböcker är inte alltid så lätta att läsa.**

KEB

Ingen dum idé. Vi har faktiskt börjat sammanställa en sådan skola. När den kommer vet jag dock inte.

Peter

## Rindeblad vår älskling!

**Vi är tre tjejer som har blivit förtjusta i Christer Rindeblad. Du är så söt och gullig och vi har fallit för dig. Titta på fotona och välj vem av oss du vill ha.**

Dina beundrarinnor

Nja, Christer gullig och söt? Jag vet inte... Det var i alla fall tur att ni glömde bilderna i upphetsningen annars hade Christer nog aldrig klarat av att åka på semester.

Peter

## Dålig DMZ-diskett

**Vilken dynga på första DMZ-disken. Jag menar Sierra Soccer. Spelplanen scrollas ju runt i en fart som matchas av en VIC-20. Under all kritik. Sierra Soccer är definitivt kandidat för årtusendets sämsta fotbollsspel.**

Erik B., Enskede

## Bra DMZ-diskett

**Tack för DMZ-disketten! Den är GREEAAT! Jag blev så fast vid Sierras fotbollsspel att jag spelar det varje dag.**

Masterix, Laxå

## Dyra PD-program

**Jag blir oerhört irriterad över företagen som säljer Public Domain-program och lever gott på det. Jag tycker det är svinigt att ta 24 kronor per diskett plus 15 kronor i expeditonsavgift för något som är allmänhetens egendom! Tacka vet jag DMZ som vet vad PD är; 12:50 extra för en prenumerationsdiskett är helt okej.**

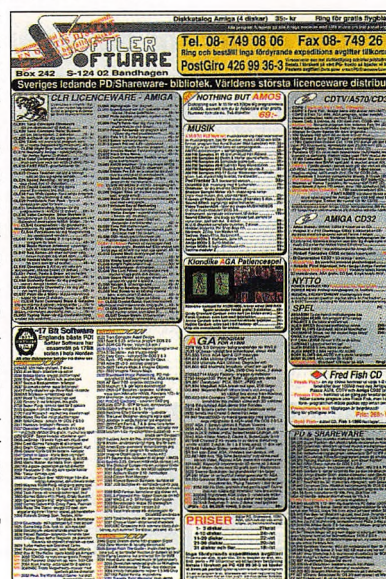
**Jag tycker att alla som köper PD ska bojkotta dessa företag. Hör istället med den lokala Amiga-föreningen.**

Johan Ylinenjarvi, Sysop, Skellefteå

Starka ord. Förmodligen kan man inte se det så enkelt som Johan gör det. Det finns ju lite annat än diskettkostnader och porto som lägger sig på priset. Diskettstationer slits ut, datorer går sönder och det tar tid att hantera det hela. När man kommer upp i ett så stort urval och en sån kopieringsvolym som de stora PD-biblioteken har, blir det så att man måste dra in pengar. Däremot inte sagt att det inte finns billigare källor att få sina disketter ifrån. Amiga-föreningar är ett mycket bra exempel. Där sköts allt sånt ideellt och det blir naturligtvis billigare.

Min egen uppfattning är att hela PD-marknaden är i förändring just nu ändå. Allt fler köper modem och kommer därmed åt precis vad som helst. Samtidigt produceras CD-skivor med Public Domain-program som innehåller så mycket att man klarar sig bra länge med en skiva. Det har även dykt upp en ny form av lågpris-program, så kallad "licenceware". Det är i princip shareware-program där man betalar avgiften redan med köpet av disketten.

Peter



**Även om PD-programmen är gratis kostar det att hålla sig med ett stort bibliotek. Dessutom måste marknadsföring, kopiering och utskick betalas. Därför tar företagen som lever på att sälja PD-program betalt. Och eftersom de överlever behövs de uppenbarligen.**



# DATORBÖRSEN HÄR ANNONSERAR DU GRATIS!

Tag ett A4-papper, skriv en annons på **max 100 tecken**, ditt namn och din adress och skicka alltihop till Datormagazin, Box 12547, 102 29 STOCKHOLM. Märk kuvertet **"Datorbörsern"**. Du kan också faxa in en annons på **08-650 97 05**. Andra beställningsformer publiceras inte. Vi kan tyvärr inte ansvara för eventuella felaktigheter i annonstexterna. Annonser utan avsändare publiceras inte. Annonser tas in i tidningen i mån av plats. Finns din annons inte med så kommer den alltså i ett senare nummer. Fler regler längst ner på nästa sida. Följs inte dessa regler publiceras inte annonsen utan kastas.

## KÖPES

4 Mb RAM minne till A3000 köpes, 1.200 kr. Tel: 046-11 12 95.

40-60 Mb HD till A600/1200 köpes till bra pris, 1.000 - 1.500 kr. Tel: 0563-270 53, Daniel.

60-85 Mb HD till A1200, max 1.800 kr. Tel: 0515-167 22, Calle.

486Dx2 50-66 med 200-400 Mb HD, 14" eller 15" SVGA skärm, Soundblaster och andra tillbehör, max 16.000 kr. Tel: 0380-735 84.

2400 bauds modem inkl kablar & prgr, max 500 kr. tel: 0670-111 07, Peter.

A1200 gärna med x-drive och andra tillbehör. Tel: 0150-321 12, Henrik.

A1200 köpes för 2.000 kr, eller ev lite mer med tillbehör. Allt av intresse. tel: 0243-802 80, Daniel.

A1200 med HD, monitor mm, max 4.500 kr. Tel: 0950-147 72.

A4000/040 MT FastLane Z-III, Fast SCSI 2 kort SCSI-2 HD, 1 Gb el mer. HP laser 4 el HP bläck 550C el 560C, CD rom (minst 450 kb/s) Färgscanner, Fax modem HST/DS min 16.800 1/4 Mb chip t A4000. Tel: 0303-423 04, Marco eft 17.30.

A500, fungerande, max 1.000 kr inkl porto (Trelleborg). Tel: 0410-133 05.

Amiga 4000 köpes max 10.000 kr (030-4-120) max 15.000 kr (040-6-120). Med andra konfig. (monitor etc) kan priset disk. Tel: 011-10 06 03 hem 011-13 40 10 arb, Gunnar.

Amiga Formats Coverdisk med Imagine v.2, bra betalt. Tel: 0563-232 12, Thomas.

Amiga org & AGA spel köpes, monitor & skrivar till Amiga, skicka lista + telenr och pris: Jerker Hagström, Enebacksg. 41C, 462 41 Vänersborg.

Amiga org & AGA spel köpes, monitor till Amiga köpes, Skicka lista, glöm ej tel och pris. Jerker Hagström, Enebacksg. 41C, 462 41 Vänersborg.

Amiga org. Lure of the Temptress. Tel: 031-11 60 19.

Amiga org.spel "T2 the arcade game" köpes max 100 kr. Tel: 031-89 95 69, Bardia.

Amiga: Jag köper all SSI:s AD&D org.spel + Hintbooks, Ej Real time spel. Betalar upp till 400 kr. Tel: 0372-310 33, Johan.

Amos professional köpes. Tel: 0498-22 35 53.

Beneath a steel sky till Amiga köpes. Helst engelska versionen, svensk går också bra. Tel: 013-29 72 43.

Beneth a Steel sky köpes. Pris disk. Tel: 08-755 58 22, Victor.

Billiga spel och prgr till A500 köpes. Sänd lista till: Linus Sjövall, S-Ljunghv. 35, 244 65 Furulund.

CD32 gärna med CD program och tillbehör köpes billigt. Tel: 0640-230 00, Peter.

Civilization köpes. Det ska vara billigt och i toppskick. tel: 0511-509 50, Marcus.

Commodore 64 eller 128 önskas få GRATIS, gärna med spel till. Tel: 0650-116 21.

Day of the Tentacle, Hand of Fate, detroit eller NHL hockey -94 köpes för 300 kr/st, kan disk. Tel: 0652-500 44, Petter.

Defekt Amiga, CDTV och/eller tillbehör till Amiga, såsom monitor, RF-mod, hårddisk eller ????. Tel: 0455-671 07.

Dune 2 köpes för högst 150 kr eller bytes mot thunderhawk. Ev mellanskillnad kan disk. tel: 08-36 67 64.

Gamla Sierraspel köpes bl.a Space Quest 1 och 3, Kings Quest mm. Tel: 090-19 07 23, Tobias.

HD till A500 köpes, extern (med genomföringsbuss) eller intern. Tel: 0322-187 98, Johan.

HD till Amiga 500 köpes, gärna genomgång. Tel: 0479-140 86.

Härddisk till A1200 (intern) köpes. Mellan 40 Mb-80 Mb, max 1.000 kr. Tel: 08-511 796 07.

Härddisk till A1200. Tel: 0241-111 90.

Kommersiell pascalkompilator köpes. Gärna Hi-Soft Pascal. Tel: 08-31 95 54.

Larry 1,2,4 och 5 till Amiga. Även hintbook till Larry 1,2,3 och 4. Hintbooks till Elvira 1 och 2 även av intresse. Tel: 0920-110 40, dag Tel: 0911-570 16, kväll, Marcus.

Links 386 Pro till PC. Tel: 044-12 87 99.

Mapping the C-64, programmers reference guide Tel: 036-451 94, Patrik.

"Mapping the Commodore 64" eller liknande bok, och 64-modem. Tel: 046-39 11 30, eft 18.00.

Monitor lämplig till A600 HD, Tel: 0141-503 86, Claes-Göran.

Monitor typ 1084, 1085, 8833 eller multisync. Tel: 0431-309 19.

Nummer 5-8 årgång 9 av DMZ, i bra skick, max 15 kr/st. Tel: 0920-949 07, Joakim.

Org.spel till Amiga köpes. Allt av intresse. Tel: 0150-321 12, Henrik.

Roderpedaler (Maxx) köpes. Tel: 0241-511 94, Tobias eller Fredrik.

ROM kernel böckerna köpes. Tel: 0380-749 36, Mattias, kvällar.

Scanner till Amiga köpes, max 2.000 kr. Tel: 040-51 09 60, Oskar.

SCSI HD 70 Mb eller mer, Amos pro, Amos pro complier och Utopia. Tel: 0565-303 53, Fredrik.

Spel på CD rom (PC) men även spel på disketter av intresse. Tel: 0910-115 60, Anders.

Spel till Sega MegaDrive köpes, Predator 2, Another World, Motal Kombat, Golden Axe 2. Halvor Haugen, 5865 Vangsnes, Norge. tel: 576 96669.

Spellösning till EOB1, EOB2 och spelet EOB2. Tel: 036-943 72 fax: 036-943 74.

ST-diskar, billigt till A500, sänd lista. M. Sjövall, S. Ljunghv. 35, 244 65 Furulund.

Supercas II köpes billigt till Amiga. Tel: 08-615 09 54, Mathias.

X-drive till A500, spel bl.a Chaos Engine, Indy IV, Elvira 1+2 köpes billigt. Tel: 0531-330 88, Daniel.

## SÄLJES

2.5" HD passar till A600/1200 85 Mb. 1.900 kr. Tel: 0243-816 04, Joakim.

2.5" intern hårddisk 40 Mb Seagate, som ny. Lätt att installera, passar till A600/1200, 995 kr. Tel: 060-241 74.

3.5" MF2DD disketter i 50 pack 2.40 kr/st. Tel: 040-54 68 15, Stefan.

3D Construction Kit 2.0 400 kr. Tel: 0515-167 22, Calle.

4 Mb minne till Amiga 3000 och därmed kompatibla (Zip) 500 kr. Tel: 08-754 56 97.

9-Fingers demo av Spaceballs (State of the Art 2) ännu bättre än ettan, 20 kr. Tel: 0223-210 84, Jimmy eft 17.00 vard.

9-nålar skrivare 600 kr, Shodowlands 100 kr, Rules of Engagement 100 kr, Eye of Beholder II + Cluebook 250 kr. Tel: 0410-116 89, Patrik.

10 org.spel Amiga bl.a; Syndicate, Monkey Island 2, Indiana Jones 4 (Adv), 150-200 kr/st eller alla för 1.000 kr, ev byte. Tel: 090-19 44 60, Anders.

14 st org.spel för 100-200 kr/st, bl.a Civilization, Indiana Jones, Fate of Atlantis m.fl Tel: 08-99 74 20.

33 Mhz 68030 acceleratorkort med 4 Mb och klocka för A1200, 4.000 kr. Tel: 0410-175 45, 13.00-17.00 alla dagar.

50 MHz 030 kort med 8 Mb 32 bitars minne och en FPU (6882) på 50 MHz, passar A500/A500+. Tel: 0911-179 92.

85 Mb HD 2,5" IDE maxtor t. A1200 m kabel och GVP inst. prgr, 1.800 kr. Tel: 08-746 51 24, Magnus dagtid vard.

5000 Studio/live ljud till ROLAND D-10/D-20/D-110 i Amiga och Atari format inkl editor 295 kr. Tel/fax: 0978-501 38, Peter eft 16.00.

5000 studio/live ljud Roland D-10/D-20/D-110 säljes i Amiga och Atari format inkl editor, 295 kr. Tel/fax: 0978-501 38, eft 16.00, Peter.

A1200 40 Mb HD, x-minne, x-drive, Tac 2, spel, prgr DPaintaga, Pagesetter3 mm, 10 mån gar kvar, 6.000 kr. Tel: 0970-157 85 eller 010-266 01 79.

A1200 77 Mb HD med gar + Amos Pro + Compiler, disketter och box, Amiga Dos handbok, 6.200 kr. Tel: 0381-234 33.

A1200 80 Mb spel, prgr, div tillbehör, 2 joystick, 6 mån gar, 6.000 kr. Tel: 0470-77 00 65 hem, 0470-7701 16 arb, Johan.

A1200 85 Mb HD, 6 Mb RAM, klocka FPU, Philips monitor CM8833-11, 2 joy, org.spel och disketter. 7.900 kr. Tel: 08-87 77 06.

A1200 120 Mb HD, gar kvar, 2400 modem, 3 joy, spel och prgr mm. 5.500 kr. Tel: 0526-601 11, Björn.

A1200 120 Mb hårddisk, minneskort MBX 1200 med 4 Mb 0 25 Mhz FPU, monitor Commodore 1084S, x-drive Datic, mus, joy, böcker, tidningar mm. 11.500 kr. Tel: 040-49 23 59 för mer info.

A1200 130 Mb overdrive, hårddisk, 2 Mb RAM, 2 diskdrive, star färg skrivare, 560 st disketter, 4 diskbox, 1 mus, 3 joystick, 9 org spel, 12.000 kr. Tel: 036-37 13 86.

A1200 170 Mb, prgr: P Paint 4.0 + Wb 3.0 spel, joy, mus, Amiga tidn. Allt från -94, perfekt skick 8.200 kr Tel: 0472-701 10.

A1200 HD 2/120 Mb desktop dyn, Amos, Elite II mm, + böcker mm, Nytt 12.000 kr, NU 7.500 kr. Tel: 040-22 96 88.

A1200 HD 2/120 Mb, 3 mån gar kvar, 9 nl printer, ca 100 disk, AF Imagine 2, 6.600 kr. Tel: 040-45 41 87.

A1200 HD 85 Mb full med nyttoprgr och spel, joy mm. 6.000 kr. Monitor 1984S, 2.500 kr, allt för 8.200 kr. Tel: 063-221 27, Andreas.

A1200 HD, 63 HD, 2 Mb + modem 2400 + org.spel. 4.495 kr. Tel: 08-651 33 51, kvällar.

A1200 med 2 joy, spel, disketter, tillbehör mm. Pris med 170 Mb HD 5.500 kr. Pris utan HD 2.500 kr, pris kan disk. Tel: 0175-614 46, Ralph.

A1200 med 120 Mb HD, Blizz 1200 (40 MHz FPU + 4 Mb RAM), x-drive, joy mm. 9.000 kr. Tel: 0346-842 69.

A1200 med 130 Mb HD i XDS-låda, ny 1 års gar. 6.300 kr. tel: 013-17 14 36 el 011-531 55.

A1200 med 170 Mg HD + "Datic" x-drive, skartsladd, 1 st joystick, 6.500 kr. Tel: 0346-806 82, Peter.

A1200 med hårddisk, manualer, disketter mm. 4.300 kr, kan disk. Tel: 0640-230 00.

A1200 med intern 170 Mb HD preppad med PD prgr, A-Bus flysim., A+D joy, 8833 monitor, 6.500 kr + 1.200 kr. Tel: 0920-103 53.

A1200 med joy, mus, matta och x-drive, gar kvar. 4.000 kr. tel: 0410-423 25.

A1200 med x-drive, 60 meg HD, Vidi Amiga

(12), en hel hög med diskar, manualer, mus, joyomkopplare, 7.000 kr. Tel: 0471-116 58, Mikael.

A1200 org spel, Zool 150 kr och Trolls 150 kr. Tel: 08-647 00 30.

A1200 spel org, Dennis och Oskar säljes eller bytes mot Apocalypse eller något annat prisvärt spel. Tel: 0523-703 88, John.

A1200, 2 Mb RAM, 30 Mb HD, mus, 3 joystick, 126 disk, nyttoprgr + spel, monitor 1084, 7.500 kr. Tel: 040-30 12 68, David.

A1200, 5 mån gammal, 7 mån gar, diskbox, scartkabel, musmatta, joystick, böcker samt 400 diskar, 3.800 kr. Tel: 0382-118 35.

A1200, 63 Mb HD, disketter, Wico joystick, org.spel, 4.750 kr, MBX 1200 RAM/FPU kort, klocka 800 kr. Tel: 018-50 03 99, Kristian.

A1200, 80 Mb hårddisk, x-drive, monitor A1084, 2 joystick, 9 mån gar kvar, 6.500 kr. Tel: 0586-538 62.

A1200, 120 HD, monitor 1084S, x-drive, 2 möss, 4 joy, 9 org.spel, 5 prg + annat. 8.300 kr, kan disk. Tel: 0243-163 01, Fred.

A1200, Philips monitor och massor med tillbehör, allt i nyskick, endast 8.000 kr. Tel: 0581-62 07 94, Micke.

A2000 + skärm, 3 Mb RAM + 170 Mb. Skriva-re Star LC24-200. Tel: 08-778 21 55, eft 18,00.

A2000 1.3/2.0 52 Mb HD 1 Mb chip FPU 68882, 8 Mb 32 bit fast RAM, 2 drive, mus och joy, mycket prgr. 8.500 kr. Tel: 0650-985 72, Has-se.

A2000 2.0, 3 Mb, 52 Mb HD, x-drive, 2 joy, mus, spel, RF-mod, 8.000 kr. Tel: 0320-600 70.

A2000 Wb1.3/2.0 3 Mb RAM, 40+20 Mb HD, PC kort, mon 1084S, 5.25+3.5 x-drive, 5.500 kr. Tel: 0550-810 76, Johan.

A2000/2.05/5Mb, 46 Mb GVP HD, 2 FD, 1084S, ritbräda Easy!, div org.prgr, Rubbet för 9.500 kr. Tel: 031-21 19 45, Lennart eft 18.00.

A2000B, 1 Mb chip, 20 Mb HD, 5.1/4" drive, 1084S, disketter, 4.500 kr. Tel: 063-13 84 71.

A2000B, monitor 8833, mus, 2 joy, 50 disketter med box, 23 org.spel (150-250 kr/st) allt 6.500 kr. Tel: 0470-810 76, Ulf.

A2000c, prog, spel och demos, musem ngt defekt, gratis leverans inom rimligt område. 3.500 kr. Tel: 0175-209 63, Anders.

A3000 10 Mb RAM, 120 Mb HD samt Philips multisync monitor, 10.000 kr. Merlin 24 bit grafikort 2.500 kr, allt för 12.000 kr. Tel: 0470-224 38, Andreas.

A3000 14/240/25 12.500 kr. Samtron MSYNC 2.500 kr. tel: 018-10 28 75.

A3000 25 MHz 6 Mb RAM, 540 Mb HD, grafikort Merlin 4 Mb, 24 nål färgprinter, 19.000 kr. A2000B KS 1.3 1 Mb RAM + RF-mod 2.000 kr. Tel: 042-732 39, Daniel.

A3000 25 MHz, 6 Mb RAM, 52 Mb HD, multisyncmonitor C1960, 14.000 kr, säljes även separat. Tel: 054-15 86 11.

A3000, 6 Mb RAM, 52 Mb HD, multisync monitor C1960, disketter, prgr, 9.000 kr. Tel: 0522-728 40.

A3000, 25 MHz, 100 Mb HD, 2 Mb chip, 8 Mb fast Vico joy + mus + matta, ca 200 disk, 11.000 kr. Tel: 042-34 13 91, Rickard.

A4000/030, 4 Mb RAM, 85 Mb HD, nyskick, gar kvar, 12.000 kr. Tel: 08-612 71 37, kvällar.

A4000/040 17.000 kr, inkl 6 Mb RAM, 120 Mb HD, 10 Mb RAM + 1.200 kr, 325 Mb HD + 1.500 kr, 1084S + 1.200 kr, flickerfixer + 800 kr. Gar kvar, mkt prgr och spel. Tel: 040-54 97 33, Peter.

A4000/040, 18 Mb RAM, FastLane Z3 SCSI-II & RAM kort, 130 Mb Seagate IDE-HD + ev Quantum 425 Mb fast SCSI II HD, Fan.Silen-



cer, prgr mm, bra pris. Tel: 090-18 65 06, Tomas.

A4000/040, 18 Mb RAM, fastlane Z3, 425 Mb quantum + 130 Mb Sega, propad med prgr, 30.000 kr, kan disk. även delar. Tel: 090-18 65 06 el 090-285 76, Tomas.

A500 1 Mb STAR LC 200, x-drive, 300 disk, RF-mod, mus, joy, 30 st DMZ, manualer, mus, joy switch, 5.000 kr, Tel: 033-29 10 07.

A500 1 Mb x-drive, joy, mus, 200 disk 2.500 kr. GVP HD 52 Mb 2 Mb RAM med prgr 3.000 kr, Monitor 1084S, 2.000 kr eller allt för 6.000 kr. Tel: 08-583 553 85.

A500 1 Mb, mus, joystick, div spel, nyttoprgr, 2.300 kr. Tel: 040-54 65 89.

A500 1.3 1 Mb GVP 52/2 Mb, x-drive, org, spel, Datic mus. 6.000 kr. Tel: 0526-156 12.

A500 1.3 1 Mb RAM ca 250 diskar, 1 joy, mus, matta, fint skick, 2.500 kr. Tel: 0451-844 46, Mathias.

A500 1.3 med x-minne, joy, mus, boxar, RF mod, 300 disketter, 2.100 kr. Tel: 08-641 41 15.

A500 1.3, 1 Mb, C1084S monitor, 2 joy, mus, RF mod, ca 150 disketter, 8 org mm. 4.000 kr. Tel: 031-93 66 86.

A500 1.3, RF-modulator, 3 Mb RAM, x-drive, 20 Mb HD mm. 4.000 kr. Tel: 031-54 56 02, Håkan, eft 19.00.

A500 2.0 med x-minne, x-drive, monitor 8833, printer (bläck), många org.prgr, 2 joy, 150 disk, opt mus. Tel: 08-649 41 11, Martin.

A500 med joystick, mus, x-minne, x-drive, spel och scart sladd. Tel: 040-42 46 09, Stefan.

A500 med x-minne, A750 CD-drive + cd skivor, Datic Midi interface 4.000 kr. Tel: 0241-511 94 e.m Tobias el Fredrik.

A500 med x-minne, RF-mod, mus och joy, spel 2.000 kr. C64 med ny diskdrive, printer, bandstation och spel 1.000 kr. Tel: 0320-311 35.

A500 med x-minne, x-drive, HD-80 Mb, 2 joy, mus, ca 100 disketter, en liten färg TV. 5.500 kr. Tel: 054-54 41 38.

A500 org.spel säljes eller bytes Chase HQ II, Ghostbusters II, Lethal weapon. Tel: 0433-110 05, Jokke.

A500 org.spel, Kingsmaker 200 kr och Elite II 150 kr. tel: 08-647 00 30.

A500 os2.04, x-minne, skrivare (färg), C1084 monitorne, 80 disk och manualer. Tel: 031-65 45 44 el 031-51 58 80, Emil.

A500 spel, Island I, Pinball Dreams, Thier finest Hour 150 kr/st, Nam 125 kr, Blue Max 100 kr. Tel: 046-30 45 04.

A500 V1.3 + 1 Mb, 1 mus, 2 joy, spel bl.a Secret of Monkey Island 1 & 2, Simon the Sorcerer, Tekno Amiga. 2.500 kr. Tel: 08-742 18 90, Magnus.

A500 v1.3 med x-drive, x-minne, printer, Amos pro, säljes till högstbj. Tel: 0300-153 30, Peter eft 18.00.

A500 V1.3, x-minne, 1 Mb RAM, modem, joy, mus, ca 100 disk, 1 diskbox, RF-mod. 2.200 kr. Tel: 0565-142 29, Joel.

A500 v1.3, ROM 2.04, ROM switch, 1.7 Mb x-minne, 2 joystick, 23 org.prgr, 4.000 kr. Tel: 0302-462 90, Staffan.

A500 WB 1.3, 1 Mb monitor 8833 II, Star 24 nål färgskrivare, RF mod + lite till, 7.500 kr. Tel: 0410-171 49.

A500 WB 1.3, x-minne, x-drive, joy, monitor CM 8833, modem 2400, skrivare KX-P1081, 4.800 kr. Tel: 08-19 22 98.

A500 WB1.3, 1 Mb, x-drive, joystick, många diskar, assembler bok, 2.600 kr. tel: 042-14 19 07.

A500 x-minne, tillbehör, STAR LC-100 färgskrivare, 3 st joy, mus, läder, böcker, 4.000 kr. Tel: 019-58 36 82, eft 15.00.

A500+ 1 M os2.04, 2.000 kr, x-drive 300 kr, flickerfixer, sampler, soundeehancer, div prgr, billigt. Tel: 018-46 16 88.

A500+ 4 Mb RAM, DOS 1.3/2.04, GVP A500-HD + 52 Mb h-disk, joysticks, org.spel, prgr Magic WB, Multi Dos. Gar. kvar. 6.000 kr. Tel: 0921-161 37, Tomas.

A500+, 2 meg chip, 130 diskar, x-drive, mus, joy, 3.900 kr kan disk. Tel: 042-23 81 36, Mattias eft 16.00.

A500+, 2 meg chip, x-drive, modem, joystick, mus, 100 diskar mm. 4.000 kr, kan disk. Tel: 042-23 81 36, Mattias.

A500+, WB 2.04, 2 Mb RAM, Panasonic skrivare, 2 nya färgband, 3 typsnitt, el. pappersmat. 2 joy, mus, matta, 2 box mm. Tel: 0418-640 70.

A500, 1 Mb + 2 Mb RAM, HD, 4 joysticks, 3-400 disketter, ca 50 org. 1084S monitor, skrivare, Digit, många tillbeh. Högstbj. Tel: 0586-332 05.

A500, 1 Mb chip, kickstart 2.0 och Workbench 2.1 joysticks och mkt disketter, 2.000 kr. Tel: 0500-45 72 45.

A500, 1 Mb Chipmem, 2 joystick, bathandle, ny mus, manualer. 1.700 kr. eller ev byte. Tel: 0142-910 09.

A500, 1 Mb, x-drive, 2 möss, joy, välvårdad, 80 disk, 3.700 kr. tel: 0303-77 13 29.

A500, 1 meg chipmem, 2 joy, bathandle, ny mus, manualer, 1.700 kr ev byte. Tel: 0142-910 09.

A500, 1 printer, x-drive, joystick, 90 Mb hård-disk, ca 350 diskar, dammskydd, mus. 3.900 kr. Christer Stenfeldt, Håsthovs. 4, 260 40 Viken.

A500, 1.3/2.0 ROM + Switch, monitor C1084, x-minne, x-drive, supra HD Quantum, mus, joy och AR-11, 5.500 kr. Även i delar. Tel: 0303-423 04 eft 17.30 Minicall 0740-10 35 25.

A500, 1.3/2.0, 1 Mb chip, ECS GVP HD II, 120 Mb, 4 Mb Fast, x-drive, monitor 1084S, mus, prgr, spel, allt eller i delar, paketpris 7.800 kr. Tel: 0454-205 53.

A500, 2 joysticks, mus, RF-mod och ca 30 diskar, 1.800 kr, Tel: 0176-146 42.

A500, 2 Mb RAM, x-drive, monitor, ny mus, 3 joy, 2 org spel, D-paint 3, 4.000 kr. Tel: 0346-166 52, Magnus.

A500, bra skick, monitor 1084, x-minne, mus, joy, x-drive, böcker, 250 disketter med många bra spel och prg, 4 diskettbox mm, 4.600 kr. tel: 0435-244 08.

A500, Dos 1.3, 1 Mb, RF-mod, action Replay 3 och x-drive, mycket fint skick. 3.000 kr. Tel: 0431-621 40, Oskar.

A500, med många tillbehör bl.a x-minne och massa spel, 1.900 kr. Tel: 0392-126 42, Mattias.

A500, monitor C1084S, x-minne, musmatta, diskbox, RF mod, Digitizer prgr och andra prgr, spel 5.000 kr. Tel: 040-212 28 33.

A500, org.diskar, nytto och spel 100-150 kr/st Tel: 0303-22 27 80, eft 14.00.

A500, V2.1, 1 Mb, RF-mod, mus, 70 disk, turbokort, HD: 42 Mb, 2 Mb RAM, 4.000 kr. Tel: 070-773 89 80.

A500, WB 1.3, 1 Mb, Action Replay MKIII, 1.700 kr. Tel: 0371-319 62, Jonas Lindkvist.

A500, WB 2.0, 1 Mb RAM, x-drive, 1 joy, spel 2.300 kr, GVP 52 Mb HD, 2 Mb RAM 2.500 kr, allt 4.500 kr. Tel: 018-35 23 27.

A500, x-drive, x-minne, 3 joy, mus, monitor TV, 24 nål printer, 127 Mb HD, 2 RAM extra, tele modem 2400, 600 disk. 8.000 kr. Tel: 0554-146

06, Pierre.

A500, x-drive, x-minne, spel, scartkontakt, garanti, tillbehör, bläckskrivare + garanti. Tel: 0304-66 78 01, Daniel.

A500, x-minne, 3 joystick, 7 org.spel, Philips monitor, massor av tidningar, 3.000 kr. Tel: 011-18 50 47, Andreas.

A500, x-minne, joystick, optisk mus, RF-mod, diskettboxar och över 100 disketter och org.spel. 2.500 kr. Tel: 040-15 48 52.

A500, x-minne, joysticks, mus, matta, amssor av disketter, diskettbox, org.spel, väldigt bra skick. 2.800 kr. Tel: 046-12 17 26, Leif.

A500, x-minne, kicksw. (1.3-2.0), 2 möss, 1 joy, supradrive 52/1 HD, ca 110 diskar, 4.500 kr, även i delar Tel: 0410-116 89, Patrik.

A500, x-minne, on/off RF mod, bra joy, spel + prgr, mus, bra skick, högstbj. Tel: 0650-302 56.

A500, x-minne, x-drive, 2 joy, RF-mod, mus, matta, ca 130 diskar med många nyttoprgr och spel, 2.900 kr. Tel: 044-12 16 69.

A500, x-minne, x-drive, 6 org spel, mus, 2 joystick, 3.000 kr. Tel: 0477-191 64, Tony.

A500, x-minne, x-drive, mus, matta, 2 joy, RF-mod och ca 145 diskar fulladdade med bra spel + nyttoprgr. 2.900 kr. Tel: 044-12 16 69.

A600 40 Mb HD, 2 Mb RAM, mus, joystick, hardpack inst. prisid 3.500 kr. Tel: 0495-250 04, Fredrik eft 17.00.

A600 HD 2.0 2 Mb RAM, mus, matta, 31 Mb hårdisk + hardpack pch Award winners och Amos (6 org.spel + 7 nytto), man.. dammskydd, backup, disketter, fodral, gar. 4.000 kr. Tel: 0410-133 05.

A600 HD, 2 Mb RAM, x-drive, joy, mus, spel och prgr, 3.000 kr. Tel: 031-774 10 67.

A600 HD, 40 Mb, 2 Mb RAM, mus, matta, div spel & nytto, 1 joy, 30 disk, PD prgr, 3.700 kr. tel: 0280-123 11.

A600 V.2.05, 40 Mb HD, 2 Mb, 150 disk, boxar, tillbehör, 5 mån gar. 4.700 kr. Tel: 042-23 75 60, Henrik.

A600, 40 HD, 2 Mb RAM, 200 disk, mus, matta, 1 joy, massor av spel och prgr, moduler. 4.500 kr eller ev byte TV-spel. Tel: 0122-304 55.

A600HD 2.0 2 Mb RAM, mus, matta, 31 MB hårdisk + hardpack och Award winners och Amos, dammskydd, backup, disketter mm. 3.800 kr. tel: 0410-133 05.

A600HD 40 Mb, 1 Mb, x-minne, nytto- och spel-prg. Tel: 044-24 47 05.

A600HD Phi 8833 II monitor, skrivare STAR LC24-10, mus. 4.500 kr. Tel: 021-35 82 26.

A600HD, 40 Mb, 2 Mb RAM, WB 2.1, mus, matta, 1 joy, massor av spel och prgr + hardpack. 4.000 kr. Tel: 0454-136 13, Mika.

A600HD, 40 Mb, hardpack = D Paint III, ordbehandlare, spel etc, 7 mån gar kvar, 4.000 kr. Tel: 08-774 81 35.

A600HD, monitor C1084, skrivare STAR LC 24-200C, x-minne, joys, mus, matta, 6.500 kr. Tel: 0303-33 89 13, Richard.

AGA PD SW & DEMOS mm, mycket nytt, gratis listdisk, skriv nu! 32 bit ware, Ekorstigen 10, Tumba

Aktieprgr till Amiga. Gör uträkningar, diagram mm. Snabb och lättanvänd. Visar när det är dags att köpa eller sälja aktier. 250 kr. Tel: 0451-814 34.

Alone in the Dark 2 till PC 300 kr. Tel: 090-472 75.

AMAX II plus Mac emulator uppdateringsbar till färgversion 1.900 kr. Tel: 08-754 56 97.

Amiga 500+ DOS 2.0 1 Meg chip 1.800 kr. GVP HD8 med 49 Meg HD och 2 Meg fast 2.400 kr.

tel: 031-57 57 21.

Amiga 500+, bildskärm, div prgr. 2.800 kr. Tel: 08-550 605 69.

Amiga 500 1.3, 1 Mb, mus, joystick, diskar, manualer, fint skick. 2.500 kr, kan disk. Tel: 0372-405 07, Tommy.

Amiga 500 hårddisk supra XP500 med 1 Mb x-minne och 120 Mb hårddisk, lite använd, alla manualer mm. 3.000 kr el högstbj. Tel: 0142-124 72.

Amiga 500, Fujitsu DL1100 skrivare, x-drive, spel, monitor C1084S, joystick mm. Tel: 0584-123 18, Martin.

Amiga 500, x-minne, x-drive i Action Replay II, 350 disketter fulla med spel o.dyl, 1 joy, mus. 2.000 kr. Tel: 0159-317 49.

Amiga 1200+60 Mb HD, monitor, skrivare, 14400/v32 modem, x-drive, 2 joy, 1 mus och många disketter, Gar kvar, 9.500 kr, även i delar. Tel: 0451-814 34.

Amiga 1200 80 Mb HD, 1084S monitor, x-drive, 2 möss, 2 joysticks, nya & gamla spel & prgr, 300 disk. 8.500 kr. Tel: 0380-735 84.

Amiga 1200 med 107 Mb HD + tillbehör, 5.500 kr. tel: 036-17 47 45.

Amiga C32, 4 spel Pinball Fantasies, Labyrinth of Time mm + Demodisk. 3.200 kr. tel: 0303-165 98.

Amiga CD + 4 spel och multi toolhit, 3.000 kr ev byte mot Sega CD med spel. Tel: 08-634 01 32, Esbjörn.

Amiga joystick, Quickjoy top star 225 kr, Ergostick 125 kr. Tel: 08-96 85 72.

Amiga monitor "Commodore 1084S" med monitorfot, mkt bra skick, säljes för 1.800 kr el högstbj. Tel: 019-18 42 31, kvällar.

Amiga org.spel 4 st, bl.a Pools of Darkness & Dark Queen of Krynyn 120 kr/st. Tel: 08-38 53 67.

Amiga org. benath a steel sky 300 kr, Innocent unt 200 kr, Indy 4, 200 kr, Kyrandia 150 kr, Flashback 150 kr, Tel: 036-37 13 86.

Amiga org.prg Atlas 350 kr. Tel: 0455-497 63.

Amiga org.spel Desert Strike 170 kr, Vikings 75 kr, Red Baron 200 kr. Tel: 08-96 85 72.

Amiga org.spel Hammer boy, Bug Bomber 75 kr/st eller 130 kr för båda. Tel: 0498-22 35 53.

Amiga org.spel Rise of the Dragon 300 kr i nyskick. tel: 0495-250 04, Fredrik eft 17.00.

Amiga org.spel Wing Commander 150 kr, Civilization 200 kr, Amos Creator och Amos 3D 350 kr. Tel: 0451-533 50.

Amiga org.spel, ca 60 st mest roll & äventyr, lite äldre spel, 40-150 kr/st. Tel: 0521-102 12, Jerker eft 17.00.

Amiga org.spel, Cago mest roll & äventyr lite äldre spel, 40-150 kr. Tel: 0521-102 12, Jerker eft 17.00.

Amiga org.spel, Hear of China 200 kr, Wing Commander 250 kr, Brainblasters 35 kr, säljes eller bytes. Tel: 018-42 58 70, Anton.

Amiga org.spel, Monkey Island II, Indy 4 adv, Kyrandia, Simon Sorcerer Aga, 250 kr/st. Tel: 0451-533 50.

Amiga org.spel. Settlers 150 kr. tel: 019-18 66 48.

Amiga PD mycket prisvärt 8 kr för alla PD disketter, lista 8 kr. Tel: 0340-205 28, Pg 833 70 68-4.

Amiga spel, Syndicate 250 kr, Monkey Island 2, 250 kr, eller båda för 450 kr. tel: 0431-532 09, Ola.

Amiga/CDTV, kan användas både som dator och CD-ROM, tillbehör: tangentbord, mus, diskdrive, fjärrkontroll och 5 st CD skivor. 3.995 kr el

# Läs det här så slipper du en massa trubbel

Datorbörsern är endast öppen för privatpersoner som vill sälja, köpa, eller byta datorer, tillbehör, originalprogram. Samt för dem som söker eller har jobb att erbjuda. Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel- och nyttoprogram samt manualer. Likaså är det förbjudet att annonsera med syfte att organisera byte av kopior, program och/eller manualer. Insända annonser av denna typ publiceras inte utan överlämnas till representanter för organisationen SIMP. Detta kan medföra rättslig prövning vilket innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse i upp till två år.

Datormagazin 13•94

Vi publicerar inte heller annonser som gäller bilder av pornografisk karaktär, annonser där endast postgironummer men inte telefonnummer anges, eller annonser som på andra sätt kan uppfattas som oseriösa eller stötande. Annonser begränsas till två stycken/person och nummer. Försäljning eller byte av program eller spel maximeras till fyra titlar per annons. Titlar och pris vid försäljning eller byte måste alltid uppges i annonsen. Likaså måste annonsören bifoga namn och adress, vilka dock inte behöver finnas med i annonsen. Annonstexter som inte följer angivna regler publiceras inte.



högstbj. Tel: 0511-141 09, Fredrik.

Amigaspel The Godfather säljes eller bytes mot Larry 1 eller 688 Attacksub. Tel: 0528-106 59, Johan.

Amigaspel, Frontier (Elite 2) i obruten förp. 185 kr. Tel: 018-12 83 72, Stefan.

Amigaspel, Microprose: Grand Prix, Silent Service 2, Lemmings 2, Oh No more Lemmings, Sleepwalker (A1200), Robin Hood, ZOO L. 150 kr/st Tel: 08-510 104 79.

Amigaspel, TerrorPods 100 kr, Mouse Trap 70 kr eller båda bytes mot Cannon Fodder. Tel: 0923-154 43, Georg.

Amos till A500, 200 kr, version 1.2. Tel: 0923-138 72.

Assembler kurs för 65 kr, moduler, 27 disk 10 kr/st, för info Tel: 040-42 43 39, Pierre.

Atari 520 ST FM med mus, joystick, prgr och spel mm. 1.000 kr. Tel: 021-33 25 50, Ante.

Atari 520 ST med ca 30 spel, dubbelsidig disk-drive, mus, 2 st joystick, diskettbox. Säljes biligt. Tel: 0920-489 48.

Atari 1040 ste, Atari's egna monitor SC 1435, mus, matta, joystick, en hel del disketter, komplett databord mm högstbj. Tel: 031-31 20 80.

Bandstation A3070 SCSI inkl 6 st 150 Mb band, 3.500 kr. Tel: 08-600 46 99.

Bankok Knights (Kick Boxing) 100 kr, Shadow of the beast 100 kr, Yogis Great escape (platform) 80 kr, m.fl. Tel: 042-29 34 93, Martin 14.00-18.00.

Bars & Pipes + sampler + midi interf, 1.795 kr. Modem 14400, 1.495 kr, Amos + compiler 295 kr. Tel: 031-12 35 53.

Bat II org. 150 kr exkl frakt. Tel: 040-49 39 27.

Benefactor preview, 15 kr, det nya spelet från DI. Lista 10 kr, sänd pengar till: PDE, Pilv. 18 C, 341 76 Ryssby.

Blizzard 1200, 4 Mb fast + klocka 1.995 kr, Programspråket Blitzbasic 2 med stöd för AGA för bara 695 kr. Tel: 031-12 35 53.

Blizzard turbo kort (14,8 MHz) med 4 Mb minne 1.900 kr. Det passar A500, A500+, A2000. Tel: 040-42 46 09, Stefan.

Bra musikmoduler, 12 kr/diskett, 10 disketter 110 kr, max 10 disketter. pg 472 03 64-1, Tel: 08-591 197 02.

Bygg din Amiga tillbehör ex: sampler, nollmodem, fläkttystare mm. Sätt in 99 kr på pg 635 28 83-0, "byggsgjälvdisk II DMZ". Utanför Sve-rige 127 kr. Tel: 0435-118 09, Henrik.

C128 D, skrivare, modem, massor av prgr 1.500 kr. Org.spel Amiga Genesia, Patrician 100 kr/st. Tel: 08-550 605 69.

C128, 1571 D-drive, 1541 D-drive, bandstation, 2 joy, många spel, 900 kr. Tel: 0380-414 78, Jonas.

C128, bandstation ca 600 spel, joystick 1.000 kr. Tel: 0587-701 64, Niklas.

C128D M printer, monitor, joystick, FC III + spel & prgr mm, 1.600 kr. Tel: 031-88 07 97, Jimmy.

C128D, möbel, skrivare, mus, prgr mm. 2.500 kr. Tel: 063-13 84 71.

C64 + 1 joy, diskdrive, bandspelare + manual. 550 kr. Tel: 023-349 69, Jonny.

C64 bandstation ca 100 spel, joystick, diskdrive, ca 300 spel. C:a 1.200 kr. Tel: 0524-303 80.

C64 med diskdrive + 70 disk, diskbox, 1 joystick, GEOS, 700 kr. Tel: 0500-47 16 38.

Canon ION stillvideokamera med 2 disketter säljes/bytes mot A500 1.3 med x-minne, x-drive ev monitor eller HD. 3.000 kr, kan disk. tel: 0454-108 92, eft 16.30.

CD-32 spel, 100 games now 125 kr, Liberation 200 kr, m.fl. Tel: 046-32 01 48.

CD-32 spel, Castles II, 150 kr, Robocod 150 kr, m.fl. Tel: 046-32 01 48.

CD32 + 5 spel, mus 4.000 kr. X-drive Amiga 500 kr, Nya Amigaspel 150-300 kr/st, (även AGA) Tel: 0490-700 14.

CD32 5 män gar, Trolls, Diggers, Pinball Fantasies, Liberation + Scart kont. 3.000 kr. Tel: 08-500 288 54.

CD32 med 5 spel, 3.900 kr. Tel: 0226-15 15 83, eft 16.00.

CD32 spel, t.ex Elite II Frontier 225 kr, Pirates

Gold 225 kr, 8 st olika finns från 100 kr. Tel: 046-32 01 48, Kenneth.

CD32-spel, Microcosm 350 kr, Labyrinth of Time 250 kr, Pinball Fantasies 200 kr. Tel: 0923-138 72.

CDI + FMV modul 6 CD skivor, 8.500 kr. Ev byte mot CD32 med FMV till liknande värde. Tel: 08-550 363 68.

CDI + fmV modul 6 cd skivor med spel mm. 8.500 kr. Tel: 08-550 362 68, Thomas.

CDTV-spel, Prey, Xenon 2, C.A.I, Super Games-pak, Cautions Conder, Town with no name, 100-150 kr/st, säljes eller bytes mot CD-PD, tel: 0247-132 83.

CH Flightstick 340 kr (PC) säljer även cd spel (PC), Rebel Assault och Day of the Tentacle. Tel: 0418-707 72, Jonas.

Cheat diskar, 2 st med fusk, hints och tips till 950 spel. 25 kr på pg 633 73 19-5, Patrik Nygren Tel: 036-451 94.

Cinemorph 100 kr, Easy Amos 200 kr, knappt använda. tel: 0550-823 34.

Civilization AGA, Simon the Sorcerer, AGA. Tel: 0582-145 24, Jimmy.

Commandore PET CBM 3032 Dual Floppy 3040 Printer 3022, högstbj. Tel: 0241-511 19 el 615 15.

Commodore 64, säljes komplett med 2 joystick, bandstation, svensk manual, 600 kr. Tel: 0470-311 18, Erik.

Commodore 1084 inkl kablar, monitorfot och manual, välvårdad 1.900 kr. Tel: 0454-872 37, Jens.

Conquest of Longbow, Cruise for a Corpse 150 kr/st. Tel: 08-732 54 97, Jonas.

Dangerous streets till CD32, mycket likt Street Fighter 2 med 8 olika gubbar att välja på 229 kr. Max Bohlin, Tel: 042-36 79 69.

Darkseed (MAC) 400 kr. Tel: 031-24 61 66, Eric.

DatorMagazin från maj -92 till maj -93 säljes för 15 kr/st eller alla för 200 kr. Tel: 018-42 58 70, Anton.

Datortidningar, DMZ 86-, Amiga World 88-, SHN, Amiga User Intern., Amazing Computing mm mm. Från 5 kr/st. Tel: 0472-137 49, Patrik

DeLuxe Paint AGA 400 kr, Page setter 3, 300 kr tel: 0970-157 85, 010-266 01 79.

Demogruvan har bra demos för 13 kr/st, listdisk mot 5 kr till: Demogruvan, Vanstad 39, 273 70 Lövestad.

Demos, bl.a Beneath a Steel sky, Zool 2 mm 20 kr/st. Mad Fighter AGA 50 kr. tel: 0640-112 85, Tomas.

Derringer 030. Acceleratorkort för A500/2000. 25 Mhz 68030 med MMU, 25 MHz 68882 FPU och 4 Mb 32 bit RAM 4.000 kr. Tel: 0500-45 72 45.

Det nya spelet till PC från Lucas. TIE Fighter 40 kr, Raptor 40 kr. Pg 832 1129-2. Tel: 0740-14 32 57.

DOOM 50 kr, fusk till DOOM 10 kr, Apogeos nya storspel Raptor 40 kr, Pg 832 11 29-2, tel: 0740-14 32 57, Lasse.

DPaint 4.0, 800 kr, PPage 4.0, 800 kr, PDraw 3.0, 500 kr, ordbehandlingsprgr excellence 3.0, 700 kr mm. Tel: 0472-137 49, Patrik.

DTP-prg, Pagestream 2.2, 800 kr, ProDraw 3.0, 450 kr. Tel: 031-55 36 93, Ingemar eft 18.30.

Elite 2, Road Rash, Links mm säljes eller bytes mot Innocent u.c och Tornado eller CAP eller liknande. Tel: 0340-767 45, Anders eft 16.00.

Elite II i nyskick 200 kr. Tel: 0585-443 61, Dennis.

Eye of the Beholder I, Colonels Bequest, Indiana Jones III Adv, 100-150 kr/st. Tel: 0158-206 14, Henrik, kvällar.

Filmer direkt från laser med HiFi och perfekt bild 50 kr/st. Tel: 0471-120 44, Jocke.

Flashback 450 kr, The Revenge of Shinnobi 250 kr, Quack shot 300 kr m.fl. Tel: 0320-315 49, Viktor.

Flashback till MegaDrive för 450 kr, mycket bra skick. Tel: 011-17 07 05, Thomas.

Flygsim Tornado 400 kr ev byte mot roderpedaler. tel: 0241-511 94, e.m Tobias el Fredrik.

Flygsimulator Tornado, använt ca 5-6 ggr, 400 kr, org.diskett. Tel: 0491-926 13, Simon.

Fujitsu DL1100, allt ingår 2.000 kr. Monitor C1084S, 2.000 kr, Amiga 500, mus, mm 1.000 kr. X-drive 400 kr. Tel: 0584-123 18, Martin.

Fusk till 950 Amiga spel, 2 diskar, 25 kr insättes på pg 633 73 19-5, Patrik Nygren tel: 036-451 94.

Fuskdisk med 495 fusk och lösningar, skicka 20 kr till P Lindahl, Vanstad Prästgård, 273 70 Lövestad.

Fuskdiskar och lösningar till de flesta spel, 30 kr/disk. Ring för info Tel: 0223-210 84, Jimmy eft 17.00 vard.

Färgskrivare STAR LC-10, kabel, färgband. mkt papper, 1.900 kr. Tel: 0457-123 39.

Färgskrivare STAR-LC-10 colour med kabel och ca 2000 papper, 1.800 kr, Keyboard Kuwai FS-680 med 16-bitars ljud 2.000 kr. Tel: 021-12 08 35, Peter.

För lite gratis demos och moduler skicka disk + returporto till: D. Sundelin, Ridv. 34, 172 48 Sundbyberg

Game Boy med massor av spel, bra skick, både gamla och nya spel. T.ex, Super 105 T=2 ovanliga spel. 2.000 kr. Tel: 08-634 01 32, Esbjörn.

Game gear med AC adapter, biladapter, 4 spel, fint skick, 900 kr. Tel: 08-550 689 37.

Genlock GVP-G-lock till Amiga Scala 500 som nytt. 2.700 kr. Tel: 0223-126 00, Roland.

Genreg. 1.0, generellt registerprgr, skrivet i C. Tel: 0500-43 84 53, Kjell Thörnqvist eft 18.00.PC-minne 256 kb, 70 ns, 30 pins, 47 st SIMM, 12 st Zip, 50 kr/st exkl frakt och PF. Tel: 0411-332 87, Jan Jönsson.

Grafik/Videokort GVP IV24", 16 8 m col grab + buz. A/D-genlock, pip, stora transc, 12.500 kr. Tel: 018-10 28 75.

GVP HD8+ series 2 hårddisk till A500 120 Mb/4 Mb RAM, 4.500 kr Tel/fax: 0226-561 06.

GVP HD84 52 Mb/2 Mb RAM, 2.200 kr. Lattice C 5.10, 400 kr. Tel: 08-658 33 82, Håkan.

Gör backup på videoband från hårddisk eller vanliga diskar 100 Mb = 150 disk och 150 min, du sparar ca 500 kr för 100 Mb backup Tel: 031-65 45 44 el 031-51 58 80, Emil.

Handscanner Datic Alfascan Plus 400 dpi med Migraph OCR & Touch-Up, 2.000 kr. Tel/fax: 0226-561 06.

HD 2 st 127 Mb + 1 st 170 Mb Quantum SCSI, Micropolis 382 Mb SCSI, 3.500 kr. tel: 013-17 14 36 el 011-531 55.

HD, 42 Mb Conner AD/IDE 2.5a för A1200/A600/PC, 1.200 kr. Tel: 040-42 43 39, Pierre.

Hem/speldator, Commodore C-64 m ääö, disk-drive, mus, bandstation. Massor av org.spel på band och diskett mm. 1.000 kr. tel: 0158-135 74, kvällar och helger.

Hårddisk 3.5" IDE 256 Mb, 2.500 kr. Minne 2 Mb 72-pin SIMM till A1200/A4000. 800 kr. Tel: 08-550 884 26, Lasse.

Hårddisk 108 Mb till A500, komplett med kontrollerkort, manualer och prg-vara, 2.500 kr. tel: 0640-230 00.

Hårddisk 120 Mb 3.5" Ips AT/IDE, passar inuti en A1200, A4000, PC osv. 1.700 kr billigare vid snabb affär. Tel: 0640-150 16.

Hårddisk Seagate 127 Mb 2.5" till A600/1200 med gar, 2.000 kr. Tel: 08-739 18 45.

IBM PS/2 model 55 SX 2 Mb RAM, 120 Mb HD m Dpl space Windows 3.1 + Dos 6.0, 6.000 kr. Tel: 035-334 43, Nils.

Karta till gamla Pirates till Amiga. Tel: 0555-128 38, Erik.

Koppla 3.5" hårddisk till din A1200/A600 komplett adapterkabel 2.5 -3.5" med spänningsmatning och snygg simeline låda för hårddisken 395 kr. Tel: 035-22 08 84 el 070-765 43 18.

Lär dig programmera! Köp Easy Amos 280 kr, Amos The creator 360 kr. Tel: 0417-133 53, eft 18.00.

Lös HD quantum 425 Mb 4.500 kr, Modem US-rob. Courier 14400, 2.500 kr, Org spel & nytto prgr 75-200 kr/st Tel: 0303 423 04 eft 17.30. Minical 0740-10 35 25.

Lösningar till Amiga. Hela 52 äventyrs spel på en disk, 20 kr på pg 62881-8 för lösningsdisken. Tel: 0622-200 82, Anders.

Lösningar till Amiga. Hela 52 äventyrs spel på en disk. Sätt in 20 kr på Pg 628 81-8 för lös-

ningsdisken. Tel: 0622-200 82, Anders.

MAC CD-ROMspel, Iron Helix, Hell cab 300 kr/st. tel: 019-23 42 29, Lasse eft 17.00.

Mac-spel, Monkey Island 2, Indiana Jones 4, 250 kr/st. Tel: 08-580 389 60, Jan.

Mac-spel: Indiana Jones and the fate of Atlantis - 300 kr. tel: 031-24 61 66, Eric.

Massor av bra blandade SW spel, 12 kr/disk, 10 diskett 110 kr, max 10 st Pg 472 03 64-1, Tel: 08-591 197 02.

Matteprocessor MC 68882 40 MHz PGA till bl.a GVP-A1230, aldrig använd 1.500 kr. Tel: 08-771 20 41.

MBX 1200 kort med 8 Mb och en 25 MHz 68881 FPU, 5.000 kr. Tel: 0640-150 16.

MBX 1200 ramkort, 4 MB 32 bitars fastminne och 6881-14 FPU säljes för 2.600 kr. Tel: 0550-823 34.

Mega CD med många spel säljes för 2.000 kr. Tel: 011-12 78 42 eller 0498-26 55 30, Pelle.

Mega Drive , 1 spel och en pistol + 6 spel till pistolen bytes mot Soundblaster och CD - spelare till en PC. Tel: 0418-381 94, Rikard.

Mega Drive spel, Madden NHL-94 450 kr, Another World 350 kr, F22 Interceptor 250 kr, Might & Magil 200 kr. Teodor Jenisch, Rådjsrsv. 70, 236 41 Höllviken.

Mega drive spel, Gain Ground och Shadow of the beast, 200 kr/st, Tel: 0175-723 43, Daniel.

Mega paket gittar på 5 st HD diskar, bara PC, 115 kr. Tel: 0304-66 78 80, Magnus.

Minne till A1200, 2 Mb 32 bit fastram med klocka och plats för FPU, gar kvar. 1.900 kr. Tel: 0371-319 62, Jonas Lindkvist.

Minne till A1200, DKB 1202 1 Mb + klocka. Finns plats för mer minne & matteprocessor. 900 kr. Tel: 0970-157 85, 010-266 01 79.

Minneskort A2000, 4 Mb, 1.400 kr, SCSI kontr till A2000, 1.000 kr, 512 kB x-minne till A500, 200 kr, Modem USR Sportster 14k4, fax 2.200 kr, SCSI HD, 100 Mb, x-drive 400 kr. Tel: 0140-118 62.

Modem USR 14KY HST med ASL 1.900 kr, Supra HD 105 Mb, 2 Mb RAM SCSI 3.400 kr, A500, x-minne mm 2.200 kr. Tel: 019-57 87 97, Morgan.

Monkey Island II för 180 kr till Amiga. tel: 08-615 09 54, Mathias.

Multisynskärm 15" IDEK MF-5015A, bästa Amiga skärmen, klarar alla Amiga upplösningar, endast lite använd, NY 9.000 kr NU 5.000 kr. Tel: 016-13 67 66, Eft 17.00.

Musikprgr "Bars & Pipes", Midi interface till Amiga, Förr 1.050 kr NU 700 kr. Tel: 0417-132 65.

Ngt. def. A500, 300 kr, 500 kb x-minne till A500, 200 kr, bägge för 400 kr. Tel: 031-54 21 71.

NHL-94 till PC 300 kr. Tel: 0325-107 52, Christian.

Nintendo + 22 spel + två handkont, 1 joystick + Game Genie. 1.200 kr. Tel: 0523-106 95, Louise.

Nintendo 12 spel 2.000 kr. Commodore 64 band/disk station, 1 joy, över 100 spel 1.200 kr. Tel: 0370-950 44.

Nintendo, 11 spel, 3 joy 850 kr. C64, d-drive, bandspelare, många spel och prgr, 2 st joy, 1.000 kr. Tel: 040-30 65 07, Zhille.

Nintendospel, 8 bitars, pris mellan 100-250 kr/st, Zapperpistol + spel 300 kr, Förvaringslädor 50 eller 150 kr. Tel: 040-54 58 89.

Nollmodem för att koppla ihop 2 Amigor. 0.5-50 meter från 49 kr. Tel: 08-761 52 19, Thomas.

Nollmodemkabel till Amiga 3-15 m, spel tills medföljer endast 79 kr. Tel: 0142-216 87.

Norsk PD! Nesten alt i PD. Stadig nytt fra England. 3 katdisk. 15 kr i frimärken J L, Märvn 2, N-3160 Stokke, Norge.

Nystartad PC-klubb, Disketter varje månad, för provdisk och info 25 kr, Pg 832 11 29-2 Tel: 0740-14 32 57.

Obetydligt använd 486 sx 25, SVGA monitor, Windows 3.1 o Dos 6, 8.000 kr. Soundblaster Pro (Stereo) 800 kr, Gravis Analog Pro 300 kr. mm. Tel: 0431-212 63.

Opalvision till A3000, 300 kr. tel: 0522-345 31, Staffan.



Org spel till Amiga, Amos Proff. och Amos Pro Compile R ver 1.0/2.0, 250 kr/st, Macro assembler 150 kr, 50 org roll/äventyr äldre 1,3 WB. Tel: 0521-102 12.

Org. prg till Amiga 3D Const. Kit 2 inkl manual mm. 300 kr. Tel: 0243-167 14, Stefan.

Org.prgr till Amiga Man Italia, Heart of China. 100 kr/st. Tel: 08-550 605 69.

Org.spel till Amiga 1200. Impossible Mission 2025, 300 kr, Brian the Lion 200 kr, Sime Life 200 kr, Alfred Chicken 200 kr. OBS endast till A1200. Tel: 033.12 92 76, Sauli.

Org.spel till Amiga, Av8B 150 kr, B-17 150 kr, Birds of Prey 150 kr, Knights of Sky 150 kr, M1 Platoon 100 kr, Action Stations 100 kr. Tel: 031-54 71 71.

Original till Amiga t.ex Harpoon, Syndicate, The Patrician, Civilization, Elite 2, Dune 2, Robin Hood 200 kr/st Tel: 0451-897 43, Niklas.

Original till Amigan Tex Railroad Tycoon 160 kr, Eye of beholder 2, 130 kr, Premiere Manager 120 kr, Powermonoger 110 kr. Tel: 0451-897 43, Niklas.

Overdrive med trafo, 130 Mb, gar kvar, 3.000 kr el högstbj. Tel: 0563-150 21, Håkan.

PC 286 med Windows 3.1 med tillbehör 4.000 kr, A500 1 meg, massivis med spel, 2 joy, mus, matta, 4.000 kr. Kan också bytas mot bra 486 med ljudkort. Tel: 016-964 84.

PC Bridgeboard 1088 med 5 1/4 diskdrive, dual serial card och printer card, manual, installationsdisk. 2.000 kr. Tel: 0680-127 35.

PC CD ROM spel; Conspiracy och Syndicate, 450 kr/st eller 800 kr för båda. Tel: 0418-183 35 eller BBS 0418-101 22, Paul.

PC CD-ROM UFO enemy unknow 450 kr. tel: 0471-310 28, Björn.

PC spel: Rebel Assault 350 kr, CD-rom, Day of the Tentacle 350 kr, CD-rom, F117 Stealth Fighter 250 kr, Tel: 0418-707 72, Jonas.

PC spel: Spear of destiny 150 kr, Joyball - Quick Shoot IX (Atari m.fl) obeg 45 kr. Tel/fax: 046-13 01 23.

PC-spel ex: Space Quest 5 + hintb. 333 kr, Sherlock Holmes + hintb. 350 kr, Police Q3 200 kr. Tel: 08-732 54 97, Jonas.

PC-spel, Rebel Assault 350 kr, CD-rom, Day of the Tentacle 350 kr, CD-rom F117 Stalh Fighter 250 kr. Tel: 0418-707 72, Jonas.

PC-spel, Wolfenstein 3D 50 kr, Epic Pinball 50 kr. Tel: 011-668 67, Michael.

PC-spel; Aces over Europa, Alone Dark 2, NHL hockey och X-wing, 350 kr/st eller 1.200 kr för alla. Tel: 054-52 50 05, Marcus.

PD till Amiga moduler/nyttio/spel/bilder mm. 20 kr på pg 62881-8 för 2 listdiskar. Tel: 0622-200 82, Anders.

PD till Amiga moduler/nyttio/spel/bilder mm. Sätt in 20 kr på Pg 628 81-8 för 2 listdiskar. Tel: 0622-200 82, Anders.

Police Quest 4 till PC och Mega Race till PC, CD ROM säljes för 350 kr/st, Hintbooks till 24 PC spel 50 kr/st. Tel: 016-12 46 57, Daniel.

Printer NEC-PSXL med färgmöjlighet, 24-nål, robust med arkmatrare. tar till stände A3. Max 264 cps i hi-speed draft mode. Säljes komplett. 1.500 kr. Tel: 08-31 95 54.

Railroad Tycoon DeLuxe IBM/PC 386/486 VGA, i gott skick 175 kr + frakt. Tel: 0435-302 80, Tomas 19.30-21.00.

Registrerade versionen, Black Stone, 200 kr, Commandor Keen 5, 150 kr eller bytes mot Corridor Seven. Tel: 060-15 38 45, Thomas.

Robotics Courier Highspeed modem passar till A1200, 2.500 kr. Tel: 0451-124 76.

Sega Game Gear med 5 spel och adapter 1.300 kr. Tel: 0500-42 13 52, eft 17.00.

Sega Mega Drive inkl 3 st spel, Hanting, Predeator II, Shining in the Darkness, 1.000 kr för alla. Tel: 0411-433 62, Erik.

Sega megadrive med Sega CD, två controler från 1.000-1.400 kr. tel: 08-673 64 89.

Skrivare Panasonic KXP 1081 med parallellkabel, 500 kr. Tel: 0693-313 88, Stefan.

Skrivare Seikosha SP-1900, svart/vit. Mycket snabb, 1.800 kr. Tel: 0417-133 53 eft 18.00.

Skrivare, svart-vit, 9 nål, till Commodore 64, 500 kr. Tel: 0500-47 16 38.

SNES, turbodosa + 2 org dosor. 5 spel, ex: Super Mario Allstars, Desert Strike, 2.200 kr. Tel: 0472-201 40, Johan.

Spel till A500, Elite 2, 250 kr, Dark Queen of Krynn + Cluebook, 350 kr, Bards Talle 3, 200 kr, Harpoon 150 kr eller alla för 800 kr. Tel: 0910-604 58, Peter.

Spelfusk säljes för 30 kr. 1 disk. Tel: 0411-727 58, Jonas eft 18.00.

Sportster 14k4, fax, kval.,modem 2.200 kr. Tel: 0140-118 62.

STAR LC 200, knappt använd färgskrivare med flera färgband samt printer-kabel, 2.000 kr. tel: 033-29 10 07.

STAR LC-10, 24 nålars matrisskrivare inkl kabel och drivrutin, 1.500 kr + frakt. Tel: 013-14 35 96.

Starlord till PC (minst 250) P.s PC demos och intro köpes D.s. Tel: 054-10 15 45, eft 16.00.

Stereo Sampler med ny mikrofon 100 Khz samplingsfrekvens, digital VU/Peak indikator, 700 kr. tel: 0247-132 83.

Storm Across Europe och Centurion till Amiga. Tel: 035-704 19, Daniel.

Super Nintendo + 2 st sladdlösa kontroller tillsammans med 4 st spel, super Mario World bl.a. Tel: 019-58 36 82, eft 15.00.

Supra 85 Mb HD + 2 Mb RAM till A500, 4.000 kr. Tel: 0455-502 60, Mikael.

Supra 2400 modem med kabel & trafo säljes för 500 kr. Tel: 0302-322 76.

Supra 2400 zit, internt 2400-modem m V42 bis kompr. Passar A2000/3000/4000, 500 kr. inkl Atak III. Tel: 0550-110 06.

Supras Hårddiskkontroller till Amiga 500, 1.000 kr. Tel: 031-96 15 45, helger.

Svensk översättning av instruktionerna till Elvira "Mistress of the dark" Komplet med recept-bok. 30 kr på pg 834 25 91-8. Tel: 0911-570 16, Marcus.

Terminator II "The Judgment Day" till Amiga 150 kr. Tel: 0370-816 44, Niklas.

Tetris. Bra känsla, bilder, valfri kontroll, installeras lätt. Fungerar på alla Amiga format, 40 kr på pg 649 96 87-9, spelet kommer så snabbt som möjligt. Tel: 031-68 58 46, Andreas före 22.00.

Till Amiga 500 1.3 Blizzard m 2 meg RAM och Shadow med inbyggd accelerator 14.5 Hz 2.000 kr, uppdatering till 2.0, 500 kr, HD 590, 1.600 kr. Tel: 08-570 306 36 el 010-253 84 09.

Till PC: Doom 50 kr, Fusk till Doom 10 kr, Lista 10 kr, Pg 832 1129-2, Lasse. Tel: 0740-14 32 57.

Till PC; joystick Suncom analog plus 200 kr, Street Fighter II 150 kr, Wing Commander Ac. 150 kr. Tel: 044-11 99 63.

Trackball säljes till rätt pris. den går att använda till Atari och Amiga. Tel: 0920-489 48.

Trustmaster FCS 600 kr, Larry 5, 250 kr eller bytes mot Metal & Lace. tel: 031-40 85 48, Harald.

Turbo PD, mycker prisvärt 8 kr/st för alla PD disketter till Amiga, lista 8 kr. Tel: 0340-205 28, Pg 833 70 68-4.

US Robotics Sportster 14.400 faxmodem, gar kvar, 2.500 kr. Tel: 0431-309 19.

USRobotics 14400 HST modem. Terminalprogram medföljer. 2.500 kr. Tel: 0680-127 35.

Victor 286 PC "bärbara" ink. hårdisk på 30 Mb, 2.995 kr. Tel: 031-65 45 44 el 031-51 99 76, Emil.

Videoadapter A512, behövs för att koppla Multisync eller VGA skärm till Amiga. 100 kr. Tel: 016-13 67 66, eft 17.00.

Vidi Amiga 12 + programvara 1.000 kr Tel: 08-80 81 11.

Vill du vara med i Commodore Club för C64 och C128 ägare? Vi ger ut en datatidning på disk eller band. 13 kr/nr. Begränsat antal pren. Tel: 0481-148 78, eft 16.00, Henrik.

Värsting A1200/030-40 MHz, 4 Meg, 120 Mb HD, x-drive, monitor 1942S, skrivare HP DeskJet510 + prgr och spel, Gar på allt. Tel: 090-17 84 60, Erik.

X-minne Datic Alfa 512 KB med klocka och strömbrytare till A500 i org. kartong 250 kr. Tel: 031-81 18 38 el 031-16 82, Lasse.

Äkta svart bläck till bläckstråleskrivare , fyll själv din patron. Enkelt & max billigt! 100 ml = 175 kr inkl frakt. Pg 797 840-6, Lars P Tel: 0418-595 10.

Över 500 fusk till Amigan, sänd 20 kr + porto till: O. Waahler, Backa Pers väg 10, 780 41 Gagnef.

## BYTES

Amiga org bytes. Gunship 2000 mot PQ3 eller Roger Rabbit-Hare Rasing Havoc. Tel: 08-26 62 79, Stefan.

Amiga org Indiana Jones IV (adv) och beneath a steel sky bytes mot Gunship 2000 och Kings Quest 5. Tel: 016-14 20 16, Pierre.

Amiga org. Benath a Steel sky. Innocent unt. Indy 4 alla tre mot Kyrandia 2 eller Alone in the dark till PC. Tel: 036-37 13 86.

Amiga org. Zool och Alien Storm båda bytes mot Mortal Kombat. Tel: 021-12 83 16.

Amiga org: Jag har Indy 4 och Syndicate, vill byta mot Skidmarks eller Bubba N Stix. Tel: 0418-638 14.

Amiga org: Jag har Overdrive och Assassin 94, vill byta mot Premiere Manager 2 eller Monkey Island 2. tel: 0418-638 14.

Amiga Simon the Soecerer och Plane Nine from outer space bytes mot Elite 2. Tel: 0320-809 18.

Amiga spel Cannon Fodder, Body Blows Galatic, Curse of Enchantia och Kings Quest 5 köpes eller bytes. Jag har Elite 2, Genesis och Hook (även-tyr). Tel: 042-29 34 93, Martin mellan 14.00-18.00.

Amigaspelet Special Forces bytes mot Settlers, Sim life eller Kings Quest 6. Tel: 0652-500 44, Petter.

Another World mot Flash Back. Tel: 031-776 95 77, Alex.

Bilder av alla de slag. gärna AGA eller Hamo bytes. Även intr av moduler, demo, prgr, Hatar spel. tel: 0455-393 77, Jocke.

Body Blows Galactic bytes mot Startrek eller annat AGA spel, Multi Media program 10 disk HD till A500 bytes/säljes mot förslag, t.ex x-dri-ve, Obs org. Tel: 0521-102 12.

Byt ditt Jungel Strike eller Simon Sorc. mot VMS eller Striker eller Port of Call. Amiga 500. Tel: 021-84 24 62, David.

Bytes Amiga 500, 1 Mb, joystick, mus, ca 200 disketter, 4 org.spel + nyttoprgr. Bytes till en Atari dator eller säljes för 3.000 kr. Tel: 018-23 78 52, Micke.

Califonia Games 2 mot KGB el PQ 3. Tel: 0157-119 18, David.

Coala Amiga 1200 (AGA) demos PD, moduler, bilder mm bytes, även tips till spel och datorn är också av intresse. Skriv till. Robert Lindeberg, Stenåsav. 113, 432 31 Varberg.

Demos & PD till A1200 bytes. Skicka brevdisk till: Jonas Hedeback, Blålockev. 17. 438 33 Landvetter.

Demos, moduler mm bytes. Skicka lista till: Leon/Excess, Gärdesv. 15, 333 93 Skeppshult.

Disk C (nr 4) av Lore of the Temptress bytes eller köpes. Tel: 08-89 50 90, eft 18.00, Daniel.

DPaint IV bytes mot Bubba'n stix, Jurassic Park och Brian the Lion eller förslag. Ev säljas. Även andra spel finns. Köper även tomkasetter. Tel: 0524-303 80.

Filmer, de senaste från laser, mot A1200, monitor, skrivare, hårdisk, modem mm. Tel: 0471-120 44, Jocke.

Flashback bytes mot Bane of the Cosmic Forge Wing Commander bytes mot Space 1889. Tel: 054-86 60 75, Andreas.

Gunship 2000 bytes mot Day of the Tentacle (PC) Tel: 019-23 43 09, Simon.

Jag har äventyrsspelet Indy IV och KQ IV och vill byta mot andra äventyrsspel. Tel: 08-89 50 90, eft. 18.00, Daniel.

Mitt Microcosm mot ditt Chaos Engine (CD32) Tel: 0455-133 63, Christian.

Moduler, bilder, demos mm bytes. Skicka lista till. Leon/Excess, Gärdesv. 15, 333 93 Skepps-hult.

Operation Thunderbolt bytes mot Wing Commander (Amiga) Tel: 063-10 37 25, Fredrik.

PC Simon the Sorcerer bytes mot Sam & Max eller Day of the Tentacle. Tel: 0171-611 51, Cristian.

PC-spel Darklands, Ultima 7 - Black Gate och Space Quest 5 bytes mot Ultima 7 - Serpent och liknade. Tel: 08-752 60 91, Kim.

PC-spel, Syndicate eller RAC Rally bytes mot Tornado, Elite 2 eller något annat kul. Tel: 08-711 55 72, Gustaf.

PD och demos mm till A500 och A1200 bytes, skicka disketter med brev till: Erik Lindeberg, Stenåsav. 113, 432 31 Varberg.

Police Q3 till Amiga bytes mot Simon Sorcerer (AGA) eller Alien Breed 2 (AGA). Tel: 0302-318 22, Mattias.

Police Quest 3 + äventyrss. CrimeTime bytes mot Tower FRA eller Tracoon 2. Tel: 040-48 21 05, Kristian.

SAM & MAX eller Beneath a steel sky bytes mot Settlers eller Pinball Fantasies (PC). Tel: 031-795 13 63, Fredrik.

Sim Life (PC) org. bytes mot Cannon Fodder. Tel: 031-25 73 72.

Simon the Sorcerer bytes mot Lands of Lore (PC). Tel: 0431-106 63, Simon.

Skicka mig 1-5 HD-disk med PC PD & Shareware så skickar jag dom tillbaka fullpr. med mina PD & Sharew, Tel: 08-581 710 81, Janne.

Spelet: Player Manager till Amiga, eller bytes mot Ishar 2, max 300 kr. Tel: 0155-22 33 63, Fredrik.

Supernintendo med 1 spel bytes mot en Amiga 500, Gärna mycket spel. Tel: 0650-116 21, Björn.

Underworld 2, Quest for Glory 3, SQ5 bytes mot Beneth a Steel sky, Simon the Sorcerer. Tel: 08-753 63 63, Jonas.

## ARBETE

Amiga medlemmar till T-zone, sökes coder, musiker, grafiker. Alla är välkomna. Skriv till. Petri, Annehillsv.7, 333 93 Skeppshult.

AMOS tävling, arrangeras av Extreme Power. Fina priser. alla blir dessutom medlemmar. Tel: 0380.-749 36. Fredrik.

Grafiker från "Xelerate" söker ny demogrupp. Tel: 0911-179 42,

Jag gör dina visitkort, inbj.kort mm, snyggt och prydligt på kvalitet. papper. Visitkort 100 kr för de först 100 st, därefter 50 kr/100 st. Jag utför även allt inom CAD, du kanske behöver en ritning on du bygger om ditt hus t.ex. Tel: 016-13 67 66, eft 17.00.

Musiker söker demogrupp. Tel: 063-855 13, David.

Programmeringsuppgifter utföres i ARExx, C och Amos. Tel: 0158-109 42, Johan kvällar & helger.

Savage design söker grafiker för utveckling av spel mm. Tel: 0581-176 29, Robban.

Skicka era egna moduler! Vi jobbar med en ny musik disk och behöver era moduler. Skicka modul + 2 st diskar så skickar vi musik-disk med er modul på. Musik-disk, Gärdesv. 15, 333 93 Skeppshult.

Söker AGA kontakter, Söker du en pålitlig kontakt, tveka inte, hör av dig till: V.J, Kastrupg. 5, 164 41 Kista.

Tjäna pengar med Din dator! För info sätt in 10 kr på pg 46 18 92-2 Paul eller ring 0500-43 83 58.

Utbildning på Amiga, Macintosh och PC. Även för nybörjare. Tel: 0158-109 42, Johan, kvällar & helger.

Vill du ha valfria filmnegativ till 24 bit IFF-format? Jag fixar det för en billig summa. För info sätt in 30 kr på pg 922 00 32-8, eller skriv: Daniel O, Lindesnäs. 24, 784 43 Borlänge bifoga 30 kr i frim eller pengar.



# Nästa nummer kommer den 17 augusti

## Uppdaterad musikklassiker



Music-X var det första riktigt bra musikprogrammet för Amigan. Det som var unikt när det kom ut 1989 var att det utnyttjade Amigans inbyggda ljud samtidigt som det var en riktig MIDI-sequencer. 1990 kom en ny version, med den enda skillnaden att en del allvarliga buggar var fixade, men sedan dess har det varit helt tyst. Nu har till slut Music-X 2.0 dykt upp och i paketet finns verkligen en del nyheter. Läs allt om Music-X i nästa nummer av Datormagazin.

## Allt om UseNet

Häng med i vår serie om UseNet, ett av de största datornäten som finns. I sex artiklar kan du lära dig allt som är värt att veta om UseNet, hur det fungerar och hur du kommer åt det.



**Banshee**  
— shoot'em up  
tio år för sent?

## Myten om hackern

Sveriges första hacker-forskare skriver om brott och myter i hackervärlden exklusivt i Datormagazin.

Dessutom: Boken Neuromancer, Sysopföreningen BAS, Digital Illusions dagbok, finfina PD-program till Amiga och C64, sensationella avslöjanden om Datormagazins diskett, fortsättningen på den historiskt genomarbetade C-skolan, vAMOS amigos, Sveriges bästa BBS-lista, gratisannonser, Galleriet med vackra bilder ritade av våra läsare, spel så det ryker om det, ett jättekorsord som Christer ville ha med och mycket, mycket mer...

# SPARA 159 KR!

PRENUMERERA PÅ DATORMAGAZIN PRENUMERERA PÅ DATORMAGAZIN

## MISSA INTE DMZ-DISKETTEN!!!

Datormagazin kommer ut med 22 nummer per år. Helårsprenumeration (22 nummer) kostar 380 kronor (du sparar 159 kr). 11 nummer kostar 195 kronor (du sparar 74:50 kr). (Med hel eller halvårsprenumeration kan du också få DMZ-disketten.) Sju nummer kostar 128 kronor (du sparar 43:50 kr).

För prenumeration utanför Norden tillkommer kostnad för flygfrakt.

Beställ din prenumeration med talongen eller en avskrift. Du kan också ringa prenumerationsavdelningen Titel Data, 08/652 43 00, vardagar klockan 08.30 - 12.00, 13.00 - 16.30.

**JAG VILL HA:**

- ☐ Helår, 22 nummer för 380 kr. (kod 262)
- ☐ Helår med DMZ-disketten, 655 kr. (kod 269)
- ☐ Halvår, 11 nummer för 195 kr. (kod 261)
- ☐ Halvår med DMZ-disketten, 335 kr. (kod 270)
- ☐ Korttid, 7 nummer för 128 kr. (kod 260)

Namn: ..... Ålder: .....

Adress: .....

Telefon: ..... Postnummer: .....

Målsmans underskrift Postadress: .....

om du är under 16 år: .....

**DATOR**  
Magazin

Frankeras ej.  
Datormaga-  
zin betalar  
portot

Svarspost

Kundnummer 110257101

110 12 STOCKHOLM



# DT

Computer  
System

Postorder / Admin.

Tel. 08-83 40 00  
Box 2267  
171 02 SOLNA

# DATABUTIKEN

**SOLNA**

**Näckrosen**

Råsundav. 128  
Tel: 08-83 40 00  
Fax: 08-82 00 43

Vard. 09:30 - 18:00  
Lörd. STÄNGT!

**CITY**

**Odenplan**

Karlbergsv. 25  
Tel: 08-31 17 00  
Fax: 08-82 00 43

Vard. 09:30 - 18:00  
Lörd. 10:00 - 15:00

**GULLMARSPLAN**

**Gullmarsplan**

Gullmarsplan 6  
Tel: 08-91 42 00  
Fax: 08-82 00 43

Vard. 09:30 - 18:00  
Lörd. 10:00 - 15:00

**KVALITETSDATORER • SKRIVARE • MONITORER • TILLBEHÖR • 8 ÅR I BRANCHEN!**

Bilden visar minitower, priset gäller exkl. 5.25", bildskärm & prog.



**Datorerna innehåller följande:**

- 386 SX-33 MHz
- AMI bios
- 2MB utbyggbart (16MB)
- 210 Mb HD (340,540)
- 1,44 Mb FDD
- 1024 x 768 grafik
- 2 seriella, 1 parallell
- "S" märkt nätdel
- Noice killer
- Minitower låda
- svenskt tangentbord
- MS kompatibel mus
- 6 kortplatser

**DT 386 SX-33**  
**5.495:-**

**Datorerna innehåller följande:**

- 386 DX-40 MHz
- AMI bios
- 128K cache minne
- 4MB utbyggbart (32MB)
- 210 Mb HD (340,540)
- 1,44 Mb FDD
- 1024 x 768 grafik
- 2 seriella, 1 parallell, 1 spe
- "S" märkt nätdel
- Noice killer
- Minitower låda
- svenskt tangentbord
- MS kompatibel mus

**DT 386 DX-40**  
**6.495:-**

## SKRÄDDARSY DIN DATOR

OBS! Uppgraderingspriser, gäller endast i samband med datorköp!

256 KB CACHE	200:-	340 MB HD	900:-
VESA LB SVGA GRAFIK	300:-	420 MB HD	1.100:-
		540 MB HD	2.100:-
8 MB RAM MINNE	1.595:-	MS-DOS 6.2 & WIN 3.11	990:-
16 MB RAM MINNE	4.840:-		
14" SVGA LS MONITOR fr.	2.195:-	8-IN-ONE (Windows prg.)	295:-
15" SVGA LS MONITOR	3.495:-	MS WORKS 2.0 f. WIN	695:-
17" SVGA LS MONITOR	5.795:-	MS-DOS ver. 6.2	495:-
MIDITOWER LÅDA	300:-	NÄTVERKSKORT fr.	495:-
MAXITOWER LÅDA	600:-	LJUDKORT fr.	495:-

## BÄSTA KÖP!

(Enligt test i Attack! nr.1 Feb. '94)

**Datorerna innehåller följande:**

- 486 SX, DX, DX2 CPU
- Uppgraderbar DX-50, DX2-66
- ZIF Sockel
- AMI bios(green PC)
- 128K (256) Cache minne
- 4MB RAM utbyggbart (64MB)
- 210 Mb HD (340,540)
- 32 bitars HD acces
- VESA LB Hårddisk kontrollor
- 1,44 Mb FDD
- 1280x1024 max upplösn.
- 640x480 (16.7M färger)
- VESA LB win accelerator
- 2 seriella, 1 parallell, 1 spel
- "S" märkt nätdel
- Noice killer
- Minitower låda
- svenskt tangentbord
- MS kompatibel mus
- Trygghet & Snabb service

**DT 486 SX-25**  
**6.995:-**

**DT 486 SX-33**  
**7.395:-**

**DT 486 DX-33**  
**8.495:-**

**DT 486 DX-40**  
**8.695:-**  
**AMD**

**DT 486 DX-50**  
**10.295:-**

**DT 486 DX2-66**  
**10.495:-**

**DT 486 DX2-66**  
**9.995:-**  
**AMD**

## HÅRDDISKAR

210 Mb 3.5" x 1"	1.895:-
240 Mb 3.5" x 1"	2.395:-
340 Mb 3.5" x 1"	2.795:-
420 Mb 3.5" x 1"	2.995:-
540 Mb 3.5" x 1"	3.995:-

540 Mb 3.5" SCSI	4.295:-
1060 Mb SCSI	8.495:-
1.7 Gb SCSI	11.995:-

## MONITORER

14" TARGA LS	2.295:-
14" PRO LINE LS	2.495:-
15" PRO LINE LS	3.495:-
15" DATABUTIKEN	3.695:-
17" TARGA LS	5.395:-
17" PRO LINE LS	5.795:-

## TILLBEHÖR

1.44 MB DISKDRIVE	395:-
1.2 MB DISKDRIVE	595:-
HD/FDD&I/O KONTR.	295:-
- " - m. VESA LB	395:-
SVGA, TRIDENT 512	495:-
SVGA, TRIDENT 1 MB	645:-
VESA LB SVGA 1 MB	995:-
VESA LB SVGA IIT	1.495:-

MOZART-16 MCD	1.195:-
SB-16 MCD	1.795:-
PANASONIC CD-ROM	1.795:-
NEC 3XI CD-ROM	3.895:-
NEC 3XE CD-ROM	4.895:-

SIMM, 1 MB, 3CHIP	390:-
SIMM, 1 MB, 8-BIT	360:-
SIMM, 4 MB, 3CHIP	1.595:-
SIMM, 4 MB, 72PIN	1.595:-

**VI HAR MYCKET MER - RING  
FÖR KOMPLETT PRISLISTA!**

## SOMMAR PRISER

- DT 486DX2-66 MHz
- 4 MB RAM (64)
- 16.7 MILJ. FÄRGER
- MINITOWER, 200W
- 128 KB CACHE (256)
- 210 MB HD (340, 540)
- VESA LB GRAFIK & KONTROLLER
- "S" MÄRKT, TERMOSTAT REGLERAD

**9.995:-**

DT 486DX2-66 MHz dator  
med processor från **AMD**

### MULTIMEDIA PAKET!

- 16-BITARS LJUDKORT
- PANASONIC CD ROM med
- MULTI-SPIN m.m.
- INKL. DIV. PROGRAMVARA

**2.795:-**



Bilden visar maxitower, priset gäller för minitower, exkl. 5.25", bildskärm & prog.

DT-940501

Alla priser i annonsen är angivna exklusive gällande moms och gäller tills vidare. Vi reserverar oss för eventuella pris-, produkt-, samt specifikations ändringar. 12 månaders garanti på allt. För de allra senaste priserna - vänligen RING någon av våra butiker. Vi säljer också per postorder, frakt och PF-avgift tillkommer. För ej utlösta försändelser debiterar vi de faktiska kostnader vi haft.



# TRICOM data

# Din dator och tillbehörsleverantör

## DATORER

**CD32** 3495:-  
**Amiga 1200** 3795:-  
**med 60Mb hårddisk** 5395:-  
**med 80Mb hårddisk** 5995:-  
med 170Mb hårddisk 7295:-  
med 250Mb hårddisk 7995:-  
**Amiga 4000** RING !  
Ring för paketpris på din konfiguration  
Paketpriser även med IMAGE  
FX1.5 och SCALA Multimedia 210  
**Dynamite Pack** prog.paket 995:-  
vid köp av A1200HD/A4000 475:-

# A1200-80Mb 5995:-

(ord.pr. 6495:-)

Köp till  
Programpaket med  
bl.a. Ordebehandling  
Deluxe Paint IV AGA  
två spel

REA

**Auktoriserad  
Serviceverkstad  
Commodore, Atari  
Amiga, PC/AT  
Kunskap  
Support  
Reparationer  
Reservdelar**

## HÅRDDISKAR

Komplett 2.5" hårddiskpaket för  
Amiga1200/600 med bibehållen  
garanti. Montering ingår i priset.  
**60Mb** till Amiga 1200 1995:-  
**80Mb** till Amiga 1200 2495:-  
**170Mb** till Amiga 1200 3595:-  
**250Mb** till Amiga 1200 4195:-

**Overdrive** extern 3.5" AT-hårddisk-  
kontroller till Amiga1200. Anslutes  
enkelt i PCMCIA-porten. 1895:-  
**OverDrive-170Mb** 3995:-  
**OverDrive-270Mb** 4595:-  
**OverDrive-540Mb** 6495:-

**RocHard** extern hårddiskkontroller  
till Amiga500 med SCSI & AT-  
interface, 0-8 Mb minne. 2195:-

**RocHard-127Mb** 2995:-  
**RocHard-170Mb** 4695:-

**RocMate** extern expansionslåda  
för 3.5" SCSI HD/nättdel. 1295:-  
**RocMate-127Mb** 2795:-  
**RocMate-170Mb** 3895:-

**GVP 4008** intern hårddiskkontroller  
till Amiga2000 med SCSI interface,  
0-8Mb minne 2195:-  
**GVP4008-127Mb** 3750:-

**AdIDE** internt IDE AT hårddisk-  
kontroller till A500/2000.  
**AdIDE-2** för 3.5" hårddisk 1395:-  
**AdIDE-2** för 2.5" hårddisk 1690:-

**Novia** internt hårddisksystem till  
Amiga500. AdIDE-2 med 2.5" HD.  
**Novia 60Mb** 2995:-  
**Novia 80Mb** 3895:-  
Novia 170Mb eller 250Mb RING!

## LÖSA HÅRDDISKAR

**127Mb** ELS SCSI 3.5" 2244:-  
**270Mb** ELS SCSI 3.5" 3195:-  
**170Mb** ELS AT 3.5" 2494:-  
**270Mb** LPS AT 3.5" 2995:-  
**540Mb** LPS AT 3.5" 4495:-

## MINNESEXP.

**DKB1202** intern 32-bitars minnes-  
kort till Amiga1200. Klocka & plats  
för FPU. 2st SIMM hållare 1495:-  
**A1202-1Mb** 2195:-  
**A1202-4Mb** 3395:-  
**A1202-8Mb** 5890:-  
**FPU 68881-16MHz** 395:-

**MegaChip** 2Mb Chipminne 1995:-  
**AdRam505** 512kb/klocka 429:-  
**AdRam510** 1Mb A500+ 695:-  
**AdRam540-2Mb** minneskort  
intern Amiga500. 0-6Mb. 1995:-

## LÖSA MINNEN

**DIP** 4x256Kb 65:-  
**DIP** 1x1Mb 73:-  
**ZIP** 4x256Kb 69:-  
**ZIP** 4x1Mb 285:-

**SIMM** 9x1Mb 595:-  
**SIMM** 32x256 1Mb 695:-  
**SIMM** 32x512 2Mb 1170:-  
**SIMM** 32x1Mb 4Mb 2195:-  
**SIMM** 32x2Mb 8Mb 4395:-

## TURBO's

**Derringer** 68030 acc. med MMU  
till Amiga500/2000. Finns i 25- och  
50Mhz variant. Plats för FPU och  
en 32bitars SIMM. Se priser ovan.  
**25Mhz-0Mb** 3325:-  
**50Mhz-0Mb** 5325:-

**TWELVE GAUGE** 68030 acc. med  
MMU & SCSI-kontroller till A1200.  
Finns i 33- och 50Mhz variant.  
Plats för FPU & en 32bitars SIMM  
minne 1-32Mb. Se priser ovan.  
**33Mhz-0Mb** 5295:-  
**50Mhz-0Mb** 6295:-

**Matematikprocessorer:**  
**68882** 25Mhz PGA/PLCC 995:-  
**68882** 33Mhz PGA 1495:-  
**68882** 50Mhz PGA 1995:-

## SKRIVARE

**Citizen ABC** 24-nålers färg 2995:-

**DeskJet 310C** bläckstråle 4295:-

färg med arkmatare

**DeskJet 550C** bläckstråle 5395:-

färg med arkmatare

**DeskJet 520** bläckstråle 3495:-

s/v med arkmatare

Vi har även färgband och papper

## MONITORER

**A1084S** RGB analog, Video 2895:-

**C1942S** Trisync 0.28dp 5495:-

**MultiSynk** 15Khz< (A1200) 4995:-

**14" AOC** SVGA 2495:-

**14" Philips** SVGA 3495:-

**15" Philips** Brilliance TCO 5795:-

MultiScan Stereohögtalare

## VIDEO/GRAFIK

**FFV-2** Flickerfixer 2295:-

**RocGen Plus** Genlock för  
textning av video/effekter 1995:-

**RockKey** Chromakey videoeffekter  
med genlock. RGB-splitter 2295:-

**P.I.P** Picture in picture. Se TV-bild  
på din videomonitor. Se två kanaler  
samtidigt, fjärrkontroll 1295:-

## PROGRAMVARA

**ProWrite** Sv.Ordbehandling 1295:-

**PageStream** 2.22 Svensk 2295:-

Desk Top Publishing

**Personal Paint** Ritprogram 598:-

**DirectoryOpus** 4 898:-

**DiamantBok** Bokföring 998:-

## LÄR MED VIDEO

**WorkBench** 2.1/3.0 245:-

**AmigaDos** 245:-

Vi har även utbildnings- och  
läroprogram (Amos) RING!

## ÖVRIGT

**Legend Ball** Trackball 320dpi

mycket bra design 495:-

**Beetle Mouse** 320dpi 295:-

**RF332** Extern drive 795:-

**RF382** Extern drive 895:-

**RF362** Intern res. drive 845:-

**HD-Drive 1.76Mb** Intern 1795:-

**HD-Drive 1.76Mb** Extern 1995:-

**KickBack** Kickstartswitch auto-  
matisk/tangentbordstyrd 295:-

Finns även med ROM 1.3/2.0

**SecureKey** Hårdvarulås  
till A2000/A3000 695:-

**The Clock** Intern klocka till A1200  
med batteribackup 295:-

**DSS8+** GVP Stereosampler 1195:-

**VGA-Adapter** koppla din  
Amiga1200 till VGA-monitor 169:-

**Analog-Adapter** för PC-joy. 75:-

**4-player Adapter** 169:-

**Robo-Shift** Automatisk mus och  
joystick-omkopplare 249:-

**SCART-kabel** Amiga-TV 2m 169:-

**Dammskydd** A1200/CD32 69:-

**Diskettbox** för 50st 95:-  
3.5" läsbar för 100st 145:-

## ATARI

**Link** SCSI-HD-kontroller 1395:-

Finns även som komplett lösning  
med låda, nättdel och hårddisk  
**Link-120Mb** 4795:-

**AdSCSI Micro** ST intern SCSI-  
HD-kontroller till MEGA 995:-

**512Kb** minne till ST/FM 495:-  
**2/4Mb** minne med 2Mb 1795:-

Monteras internt i ST/FM

**RF302** Extern diskdrive 895:-

**Legend Ball** Trackball 495:-

**Beetle Mouse** Atarimus 295:-

**SCART-kabel** Atari-TV 2m 169:-

**Vi har även ett PC-sortiment**

**TRICOM data AB**  
**Birkagatan 17**  
**113 36 Stockholm**

**BUTIK T-Bana St'Eriksplan i STOCKHOLM**

Måndag - Fredag 10 - 18 Lördag 10 - 14

Tel. 08 - 736 02 91

Fax. 08 - 736 02 93

Alla priser är inklusive moms 25%. Eventuell frakt tillkommer. Reservation för prisändring och slutförsäljning.  
Vid skriftliga beställningar krävs fullständig adress och telefonnummer. Öppet köp efter överenskommelse.